

M. Nat. 341. - 4

~~Nip. nat. Lexica 4.~~
~~Hist. nat. 4. 5.~~

Onomatologia

ONOMATOLOGIA
HISTORIAE NATVRALIS
COMPLETA

oder

vollständiges Lexicon

das

alle Benennungen der Kunstwörter

der

Naturgeschichte

nach ihrem ganzen Umfange
erkläret

und

den reichen Schatz der ganzen Natur durch deutliche und
richtige Beschreibungen des nützlichen und sonderbaren von
allen Thieren, und Mineralien

sowohl für Aerzte als andere Liebhaber

in sich faßt

zu allgemeinem Gebrauch

von einer

Gesellschaft naturforschender Aerzte

nach den richtigsten Urkunden zusammengetragen

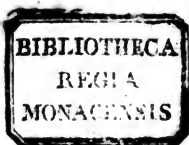
Vierter Band

mit einer Vorrede versehen

von

den Verfassern.

Ulm Frankfurt und Leipzig 1773
auf Kosten der Stettinischen Handlung.





Vorrede.



Es erscheint endlich der vierte Theil
 unsers Wörterbuchs über die Natur-
 Geschichte. Wenn bloße Nachlässig-
 keit oder unerhebliche Kleinigkeiten die
 lange Verzögerung der Fortsetzung dieses Werks ver-
 ursacht hätten, so würden wir nicht ohne Schaam

✕

da

Damit vor die Augen des Publicums treten können. Aber so waren die Hindernisse unübersteiglich, und nur der unermüdete Eifer des Herrn Verlegers, Dem Publico sein Wort zu halten, konnte endlich dieselbige heben.

Es hat sich die Gesellschaft, von welcher das Publicum die drey erste Theile der Onomatologiae historiae naturalis erhalten hat, theils durch den Tod, theils durch vermehrte Amts-Geschäfte, theils durch weite Entfernung ganz zertrennt; und wer nur ein wenig die Erfordernisse, die zu einer solchen Arbeit gehören, kennet, wird einsehen, daß es keine leichte Sache gewesen seye, neue Arbeiter zu finden, welche der Fortsetzung dieses Werks angemessen waren.

Zübingen scheint darzu bestimmt zu seyn, die Arbeiter an diesem Werke aufzustellen: und auch die
Glie-

Glieder der neuen Gesellschaft halten sich alle auf dieser Universität auf. Der Herr Verleger hat von Zeit zu Zeit von verschiedenen Gelehrten Versicherungen erhalten, daß sie die Fortsetzung dieses Wörterbuchs auf sich nehmen wollten, es ist aber nie etwas ganzes zu Stande gekommen. Immer war zu befürchten, daß mit der Ausfertigung eines einzigen Bandes eine neue Pause seyn werde. Es fanden sich endlich in Tübingen einige Freunde der Natur-Geschichte, die selber ansehnliche Naturalien-Cabinette besitzen, und denen es ein angenehmes Geschäft wäre, etwas, das in ihr Lieblings-Fach gehörte, auszuarbeiten, und wir schmeicheln uns, dem Publicum und besonders denen, welche die erste Theile dieses beliebten Wörterbuchs bereits besitzen, einen wirklichen Dienst erwiesen zu haben.

Wir können uns mit Beruhigung für überzeugt halten, daß wir nicht nur den gegenwärtigen Theil,

sondern auch die Fortsetzung, wovon bereits etwas beträchtliches im Manuscripte fertig ist, mit möglichstem Fleisse und Genauigkeit ausgefertigt, und uns dabey der besten Quellen bedient haben, die bereits in den ersten Bänden angezeigt wurden: Ins besondere aber benutzten wir ausser denen daselbst angeführten fleißig des Herrn Bomare's Wörterbuch über die Natur-Geschichte (*), dessen grosse Vorzüge allgemein bekandt sind; und da man in unserm Wörterbuch die beste Articul aus Herr Bomare übersetzt findet, so kan man es auf gewisse Art als eine Uebersetzung dieses Werks ansehen.

Eitel.

(*) Dictionnaire raisonné universel d' Histoire naturelle. Par Mr. Valmont de Bomare: Edition augmentée par l' Auteur: avec plusieurs articles nouveaux & un grand nombre d' Histoire naturelle, l' Oeconomie domestique & champêtre, les arts & les metiers; fournies par Mrs Haller. Deuleuze, Bourgeois. Yverdon. 1768.

Eitelkeit ist es, sichere Nachrichten, die man aus zuverlässigen Quellen geschöpft hat, so in andre Worte zu verkleiden, daß der Leser nimmer merken solle, woher sie genommen sind. Jedermann weiß, daß bey einem so weiten Felde, wie die Natur-Geschichte ist, ein Schriftsteller nicht lauter eigene Erfahrungen aufstellen kan. Bey der Natur-Geschichte muß man wie bey andern Geschichten einen historischen Glauben annehmen. Wird dieser von einer gesunden Beurtheilungskraft und von der Liebe zur Wahrheit geleitet, so vertritt er eigene Erfahrungen vollkommen. So werden unsre Leser ganze Articul finden, die Z. E. aus Herrn Hallens Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, (*) aus eben desselbigen

(*) Johann Samuel Hallen Naturgeschichte der Thiere in systematischer Ordnung. Enthaltend die vierfüßige Thiere, welche lebendige Junge zur Welt bringen, nebst der Geschichte des Menschen. 8gr. Berlin 1757.

Vorrede.

Vogelgeschichte, aus Herr Bomare's, (*) und Herr Cronstädts (**) Mineralogien (***) wörtlich hergenommen sind; da die Nachrichten, die man in diesen vortreflichen Werken findet, einen Vorzug vor den meisten andern verdienen, warum hätten wir die Worte der Herrn Verfasser, an denen eben so wenig als an den Sachen zu tadeln ist, umschaffen sollen?

Indes:

(*) Eben desselbigen Naturgeschichte der Thiere, in systematischer Ordnung, die Vogelgeschichte enthaltend. Berlin 1760.

(**) Valmont Bomare Mineralogie, aus dem Französischen übersetzt. Dresden 1769.

(***) Cronstädts Versuch einer Mineralogie. Vermehrt durch Brünnich. Copenhagen und Leipzig 1770.

Indessen würden wir immer angezeigt haben, woher eine jede Nachricht seye, wenn es in den vorigen Theilen geschehen wäre. Leser, die mit den Quellen selbst bekandt sind, werden es immer errathen oder gewis wissen können, andere erschen aus den Verzeichnissen derer zu diesem Werke gebrauchten Bücher, daß wir aus guten Quellen geschöpft haben. — Wir schmeicheln uns übrigens, nicht selten auch eigene und neue Erfahrungen hie und da eingestreut zu haben.

Zu diesem und zu den künftigen Theilen haben wir uns des neuesten Natursystems des Ritters von *Linne* bedient, das nunmehr die 12te Edition ist: wir mußten dieses um deswillen anzeigen, damit sich unsre Leser im Nachschlagen darnach richten können; dann bey der Herausgebung der ersten Theile unsers Wörterbuchs war die 12te Edition von des Herrn

Linnaeus Natur-System noch nicht im Druck erschienen.

Sin und wieder findet man einige Articul unter minder üblichen Namen nachgeholt, die unter ihren mehr bekandten Namen noch nicht in den vorigen Theilen abgehandelt waren. Dann es ist nicht zu vermeiden, daß nicht bey einem so grossen Werke, wie das gegenwärtige ist, zuweilen etwas übersehen werden sollte. Allein es sollen unsre Leser nichts dabey verlieren. Wir werden überhaupt in einem Anhange alles, was etwa vergessen worden, nachholen und zu mehrerem Nutzen am Ende ein teutsches Register beyfügen. Dennoch werden nur noch zwey, höchstens drey Bände erfordert werden, um das ganze Werk zu endigen, weil viele Articul schon abgehandelt, und nur dahin zu verweisen sind, wovon ihrer bereits Meldung geschehen ist.

Möch.

Vorrede.

Möchten wir doch so glücklich seyn, mit unsern geringen Bemühungen in vielen Herzen eine Lust an der so angenehmen Beschäftigung, die Natur zu studiren, rege zu machen! Nur alsdann erst sieht man den grossen Nutzen davon ein, wenn man sich mit derselbigen befaßt gemacht hat. Und es ist keine Wissenschaft, wo die Kenntnisse in der Natur-Geschichte nicht ungemeine Vortheile verschaffen sollten. Wir wollen unter so vielen nur der Landwirthschaft gedenken. Wer wird da wesentliche Verbesserungen machen, ohne Grundsätze aus der Natur-Geschichte anzuwenden? Kan man ein Erdreich verbessern, ohne die Bestandtheile des Bodens zu kennen? Kan man schädliche Thiere ausrotten, ohne zu wissen, auf was für eine Art sie sich vermehren, von was sie sich ernähren, u. s. w.

Aber

Vorrede.

Aber auch eine Pflicht ist es, die Natur, wo man kan, zu betrachten. Wir sollen der Grösse, der Allmacht, der Güte unsers Gottes allenthalben nachspüren, — nicht bey alltäglichen Dingen nur stehen bleiben, die uns ohnediß nur wenig rühren, weil sie uns zu gemein geworden sind. Kleine Seelen übersehen gleichgültig das künstliche Gewebe der Spinne, vertilgen die Motten, ohne die Kunst zu bewundern, mit der sie ihre Kleider verfertigen, denken nicht an den grossen Meister, aus dessen Quelle der Weisheit alle diese Geschicklichkeiten kleine Ausflüsse sind, empfinden nicht das wonnevolle Vergnügen, die Allmacht, die Weisheit, die Güte Gottes zu loben, der jeder Creatur etwas gegeben hat, das sie für andere Mängel schadlos hält, der nur den Menschen gewürdiget hat, einen, wie wol unvollkommenen Blick, in das Ganze der Schöpfung zu wagen.

Mit

Vorrede.

Mit wie vielem Vergnügen wird man nicht belohnt, wenn man fleißig der Natur nachspühret. — nicht nur ums Brod sie studirt, sondern aus Lust ihren geheimen Triebfedern nachforschet! Könnten wir doch das ungemeine Vergnügen, den unbegrenzten Nutzen solcher Beschäftigungen so lebhaft schildern, als er es verdient!

Wir hoffen auch unsers Ort unsern Lesern dieses Vergnügen zu befördern, indem wir nochmalen versichern können, daß ohnfehlbar an der Fortsetzung dieses Wercks ununterbrochen gearbeitet, und alle Jahr wenigstens ein Band gewiß geliefert werden wird.

Eübingen den 24 November 1778.

Die Verfasser.



Bei Verleger dieses sind übrigens noch folgende Lexica zu haben:

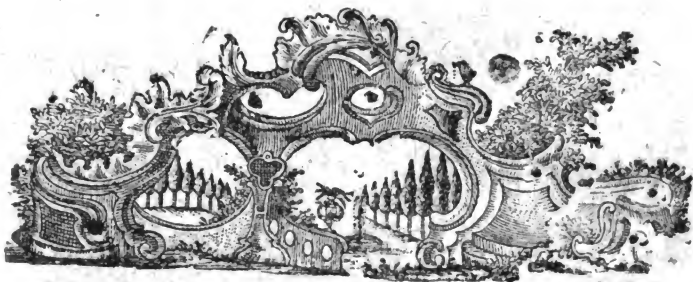
Onomatologia historiz naturalis completa, oder vollständiges Wörterbuch der Naturgeschichte, nach ihrem ganzen Umfange, aus den besten hieher gehörigen Schriften, dem Dictionaire de Bomare, Dictionaire des Animaux &c. von einer Gesellschaft naturforschender Verze zusammengetragen, 1. 2. u. 3ter Theil, gr. 8. 1758-1767. jeder Theil, 1 Rthlr. 16 gr. oder 2 fl. 30 kr.

— **Onomatologia medica completa**, oder medicinisches Wörterbuch, zu vollständiger Erläuterung aller Namen und Kunstwörter, welche zu der Arzneywissenschaft eigentlich, und zu der Apothekerkunst besonders gehören; mit einer Vorrede des berühmten Herrn Albr. von Haller, 1r Theil, neue von Herrn Prof. Eberhard viel vermehrte Auflage gr. 8. 772. 3 fl. oder 2 Rthlr.

— **ejusd.** 2ter Theil, oder Erklärung aller Namen, welche die Bergliederungskunst und Wundarzneypwissenschaft eigen hat, mit besagten Herrn von Hallers Vorrede, gr. 8. 1775. 1 Rthlr. 16 gr. oder 2 fl. 30. kr.

— **Onomatologia Oeconomica practica**, oder öconomisches Wörterbuch, in welchem die allernützlichste nützlichste u. durch sichere Erfahrung bewährte Haushaltungskünste, verschiedene zur Stadt- und Landwirthschaft gehörige unentbehrliche Anmerkungen, und auserlesenste Vortheile und Handgriffe deutlich u. aufrichtig beschrieben werden, samt einer Vorrede Hrn Joh. Heinr. von Justi, 3 Theile gr. 8. 1760-1763. 5 Rthlr. oder 7 fl. 30 kr.

Advocat des Herrn Abts, historisches Hand-Wörterbuch, worinnen von den Patriarchen, Königen, Fürsten, grossen Feldherren, heidnischen Gottheiten; Päbsten u. Gelehrten aller Wissenschaften, ihren Schriften u. hinreichende und zuverlässige Nachricht ertheilet wird, aus dem französischen übersetzt, mit einer Menge neuer Artikel vermehrt, und mit einer Vorrede herausgegeben von Otto Christ. von Loenschold; 4 Theile, gr. 8. 1760-1763. 6. Rthlr. 16 gr. oder 10 fl.



Ga.

Gadus. franz. Morue. Der Kabliau. Ist ein eigenes Fischgeschlecht sowol bey dem Ritter von Linne, als bey Artedi. Der Kopf ist glatt, die Riehmehnhaut hat sieben länglichtrunde Strahlen, der längliche Körper hat leicht abfallende Schuppen, die Brustfinnen laufen in einer Spitze zu. Artedi setzt dieses Geschlecht unter die Klasse der spizflossbedrigten Fische. (*acanthopterygii*)

Gadus Aeglefinus. *Gadus tripterygius cirratus albicans*, cauda biloba, maxilla superiore longiore. Lin. Syst. nat. p. 435. Faun. Suec. p. 306. *Gadus dorso tripterygius*, ore cirrato, corpore albicante, maxilla superiore longiore, cauda parum bifurcata. Art. Gron. *Gadus dorso tripterygius*, ore papilloso. Der Schellfisch. Hat drey Rückenfinnen und Bartfaden, er ist silberfarben; der Schwanz ist getheilt, die obere Kinnlade ist länger. Er wird häufig in der Nord-See gefangen. *Onomas. Hist. Nar. 4ter Theil.*

gen, und in denen Seefäbten viel gegessen. Auch hält man ihn da für einen der niedrigsten Fische.

Gadus Callarias. *Gadus tripterygius cirratus varius*, cauda integra, maxilla superiore longiore. Lin. *Gadus dorso tripterygius*, ore cirrato, colore vario, maxilla superiore longiore, cauda aequali. Art. Gron. *Gadus Balthicus* Torf. k. Lin. it. Oeland. *Gadus Callarias Balthicus* It. Scan. Der Dorsch oder Pomuchel. Er hat drey Rückenfinnen und Bartfaden; die Bauchfinnen sitzen, so, wie bey allen Kabliau, vor denen Brustfinnen. Er ist bunt, der Schwanz ungetheilt, die obere Kinnlade länger, als die untere. Wird häufig in der Ostsee, sonderlich um Oeland und Gothland gefangen, und in den benachbarten Ländern, sowol frisch, als gedörrt und eingesalzen gegessen.

Gadus Carbonarius. *Gadus tripterygius imberbis*, maxilla inferiore

Bei Verleger dieses sind übrigens noch folgende Lexica zu haben:

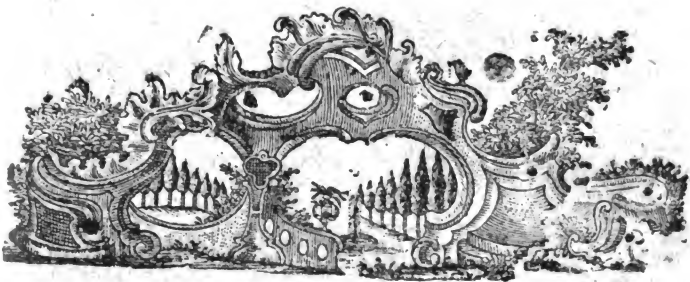
Onomatologia historiae naturalis completa, oder vollständiges Wörterbuch der Naturgeschichte, nach ihrem ganzen Umfange, aus den besten hieher gehörigen Schriften, dem Dictionaire de Bomare, Dictionaire des Animaux &c. von einer Gesellschaft naturforschender Verze zusammengetragen, 1. 2. u. 3ter Theil, gr. 8. 1758:1767. jeder Theil, 1 Rthlr. 16 gr. oder 2 fl. 30. fr.

— **Onomatologia medica completa**, oder medicinisches Wörterbuch, zu vollständiger Erläuterung aller Namen und Kunstwörter, welche zu der Arzneiwissenschaft eigentlich, und zu der Apothekerkunst besonders gehören; mit einer Vorrede des berühmten Herrn Albr. von Haller, 1r Theil, neue von Herrn Prof. Eberhard viel vermehrte Auflage gr. 8. 772. 3 fl. oder 2 Rthlr.

— **ejusd.** 2ter Theil, oder Erklärung aller Namen, welche die Bergliederungskunst und Wundarzneiwissenschaft eigen hat, mit besagten Herrn von Hallers Vorrede, gr. 8. 1775. 1 Rthlr. 16 gr. oder 2 fl. 30. fr.

— **Onomatologia Oeconomica practica**, oder öconomisches Wörterbuch, in welchem die allernützlichste nützlichste u. durch sichere Erfahrung bewährte Haushaltungskünste, verschiedene zur Stadt- und Landwirthschaft gehörige unentbehrliche Anmerkungen, und außerlesenste Vortheile und Handgriffe deutlich u. aufrichtig beschrieben werden, samt einer Vorrede Hrn Joh. Heinz. von Justi, 3 Theile gr. 8. 1760:1763. 5 Rthlr. oder 7 fl. 30 fr.

Advocat des Herrn Abts, historisches Hand-Wörterbuch, worinnen von den Patriarchen, Kaysern, Königen, Fürsten, grossen Feldherren, heidnischen Gottheiten; Päbsten u. Gelehrten aller Wissenschaften, ihren Schriften u. hinreichende und zuverlässige Nachricht ertheilet wird, aus dem französischen übersetzt, mit einer Menge neuer Artikel vermehrt, und mit einer Vorrede herausgegeben von Otto Ehrst. von Loenschold; 4 Theile, gr. 8. 1760:1763. 6. Rthlr. 16 gr. oder 10 fl.



Ga.

Gadus. franz. Morue. Der Rabliau. Ist ein eigenes Fischgeschlecht sowol bey dem Rittler von Linne, als bey Artedi. Der Kopf ist glatt, die Riehmehnhaut hat sieben länglichtrunde Strahlen; der längliche Körper hat leicht abfallende Schuppen, die Brustfinnen laufen in einer Spitze zu. Artedi setzt dieses Geschlecht unter die Klasse der spitzflossbebrigten Fische. (*acanthoptergii*)

Gadus Aeglefinus. *Gadus tripterygius cirratus albicans*, cauda biloba, maxilla superiore longiore. Lin. Syst. nat. p. 435. Faun. Suec. p. 306. *Gadus dorso tripterygio*, ore cirrato, corpore albicante, maxilla superiore longiore, cauda parum bifurcata. Art. Gron. *Gadus dorso tripterygio*, ore papilloso. Der Schellfisch. Hat drey Rückenfinnen und Bartfaden, er ist silberfarben; der Schwanz ist getheilt, die obere Kinnlade ist länger. Er wird häufig in der Nord-See gefangen. *Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.*

gen, und in denen Seestädten viel gegessen. Auch hält man ihn da für einen der niedrigsten Fische.

Gadus Callarias. *Gadus tripterygius cirratus varius*, cauda integra, maxilla superiore longiore. Lin. *Gadus dorso tripterygio*, ore cirrato, colore vario, maxilla superiore longiore, cauda aequali. Art. Gron. *Gadus Balthicus* Torfk. Lin. it. Oeland. *Gadus Callarias Balthicus* It. Scan. Der Dorsch oder Pomüchel. Er hat drey Rückenfinnen und Bartfaden; die Bauchfinnen sitzen, so, wie bey allen Rabliau, vor denen Brustfinnen. Er ist bunt, der Schwanz ungetheilt, die obere Kinnlade länger, als die untere. Wird häufig in der Ostsee, sonderlich um Oeland und Gothland gefangen, und in den benachbarten Ländern, sowol frisch, als gedörrt und eingesalzen gegessen.

Gadus Carbonarius. *Gadus tripterygius imberbis*, maxilla inferioriore

riore longiore, linea laterali recta. Lin. *Gadus dorso tripterygus imberbi*, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta. Arred. Der Köhler. Hat drey Rückenfinnen, ohne Bartfaden. Die untere Kinnlade ist größer, als die obere; die Seitenlinie läuft gerade. Er wird insbesondere häufig um Hülgeland gefangen, man macht aber nichts aus seinem Fleisch. Aus der Leber brennt man, nach Beemanns Bericht, Thran.

Gadus Lota. *Gadus Dipterygius cirratus*, maxillis aequalibus. Fn. Svec. 315. Lin. Syst. nat. p. 440. *Silurus cirro in mento unico*. Art. Die Altraupe, Ruppe, Quappe, Trusche. Hat zwei Rückenfinnen, Bartfaden, und die obere und untere Kinnlade sind sich gleich.

Gadus Merlangus. *Gadus tripterygius imberbis*, albus, maxilla superiore longiore. Fn. Svec. p. 310. Lin. Syst. nat. p. 438. *Gadus dorso tripterygus*, ore imberbi corpore albo, maxilla superiore longiore. Arred. Mogenaar Belg. Der Weißling, Wittling. Hat drey Rückenfinnen, ohne Bartfaden, die obere Kinnlade ist länger, als die untere. Er wird in der Ostsee gefangen, und gedörrt.

Gadus Morhua. *Gadus tripterygius cirratus*, cauda subaquali, radio primo anali spinoso: Faun. Svec. p. 308. Lin. Syst. nat. p. 436. Der Rabliau. Er hat drey Rückenfinnen und Bartfaden. Sein Schwanz ist fast alenthalben gleich lang; der erste Strahl der Finne am Hintern ist flachlich. Er wird in vielen Eu-

ropäischen Meeren gefangen, insbesondere bey Hülgeland, Island, und am häufigsten um Norwegen. Er frisst kleine Fische und Krebse, die in seinem Magen so roth werden, als wenn sie gekocht wären. Er gibt jährlich ungefähr 9344000 Eyer, und dienet vielen tausend Menschen zur Nahrung, indem er nicht nur frisch, sondern auch gedörrt, unter dem Nahmen Stockfisch, gegessen wird. Erst durch ihn wird fast in ganz Deutschland der grüne Donnerstag festlich. Das Eingeweide sendet man von Norwegen nach Nantes, woselbst es in die Netze zur Kochspeise für die Gardellen gestreuet wird. Die Holländer salzen auch die Rabliauen ein, nachdem das Eingeweide herausgenommen, und der Kopf abgeschnitten worden. Sie heißen alsdann Laberdan, und dienen vornehmlich den Matrosen zur Nahrung.

Gagas. *Bitumen durissimum Lapidum*, purum. Wall. *Pix montana durissima*, nigra, polituram admittens. Woltersd. *Bitumen Solidum*, durum, glabrum, nitidum, atri coloris. Carth. *Succinum nigrum*. Lithos *Gagates*. *Gemma samothracica* Plin. *Lapis Thracius* Dioscor. *Pangites* Strabonis. *Lapis Obsidianus* Nonnullorum. Der Gagat. Ist eine Art von Erdbarz oder von schwarzem Bernstein, und die Meinungen der Naturforscher sind getheilt, ob der Gagat ein durch ein unterirdisches Feuer ausgetrocknetes mineralisches Del seye, dessen flüchtige Theile wares Stein-Del sind, oder ob er ein Bernstein seye, dem das unterirdische Feuer sein Del ausgezogen, und ihn so hart gemacht habe.

habe. Der Gagat ist so dicht und hart, als ein Stein, ja er nimmt eine schöne Politur an, und man macht Dosen und andere Sachen aus demselbigen. Er ist glatt und glänzend auf dem Bruch, entzündet sich im Feuer, und gibt einen stinkenden Geruch. Wenn man auf den römischen Märkten einen Eclaven kaufen wollte, so zündete man Gagat an, und hielt den Rauch davon dem Eclaven unter die Nase. Konnte er den Geruch ertragen, so hielt man es für einen Beweis, daß er die salende Krankheit nicht habe. Wenn man den Gagat reibt, riecht er, wie Juden-Pech, und bekommt die Krafft anzuziehen, wie Siegellack, oder gemeiner Agtstein sie bekommen. Er schwimmt auf dem Wasser, wird aber dennoch oft mit schwarzem Achat verwechselt. Die Eigenschaft, auf dem Wasser zu schwimmen, seine Undurchsichtigkeit, seine Leichtigkeit, und diejenige, zu brennen, unterscheiden ihn hinlänglich vom schwarzen Achte. Der Gagat liegt stückweise, wie die Steinkohlen, und ist allezeit mit einem Beschlag überzogen, der nach Bitriol schmeckt. Man findet ihn in Teutschland, Schweden, Irland, in der Provence, im Herzogthum Würtemberg bey Bahlingen, und da fandte man ihn schon in Gestalt eines Baumes, der sowol die Figur als das völlige Gewebe des Holzes gehabt. Man verfertigt auch in diesem Herzogthum verschiedene artige Büchsen, Armbänder und Ohrringehänge daraus. Ob der Name Gagates von der Stadt und dem Fluß in Lycien, Gaga, herkomme, und ob der Thracische Fluß Pontus ihm den Namen Lapis Thracius gegeben habe, weil

er etwa an diesen Orten zuerst gefunden worden seyn dürfte, lassen wir unbestimmt. S. Onom. h. n. T. II. p. 203.

Galbula Brisson. *Alcedo Galbula* Lin. *Jamacaciri* Marcgr. Der Brasilische Baumbacker. *Linnaeus* setzt ihn unter die Ordnung der Spechte. Er hat die Größe von einer Lerche. Der Schnabel ist gerade, spizig, schwarz, 2 Quersfinger lang, die Zunge kurz, das Auge blau, die Flügel kurz, der Schwanz $3\frac{1}{2}$ Quersfinger lang, und besteht aus 7 oder 8 Federn, die Schenkel sind gelbgrün, die Hinterzeihen sind halb so kurz, als die vordern zwey; die Farbe seiner Federn wirft einen schönen Glanz von sich, und macht am Halse einen farbigen Ring. Er ist in Brasilien zu Hause.

Galbula Longicauda Brisson. Ist die *Alcedo Paradisæa* Lin.

Galbula Aldr. Will. f. *Coracias Orolus*. Onom. Hist. nat. T. III. p. 289.

Galena, Bleiglanz. f. *Plumbum mineralisatum*.

Galeus acanthias. Rond. f. *Squalus acanthias*.

Galeus canis, f. *Squalus Galeus*.

Galeus laevis. Gesn. f. *Squalus galeus*, *stelus*.

Galeus glaucus, f. *Squalus glaucus*.

Gallina africana. Marcgr. f. *Nympha*.

- - *bentamenis*. Alb. f. *Phasianus*.

2 2

Galli.

riore longiore, linea laterali recta. Lin. *Gadus dorso tripterygio imberbi*, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta. Arred. Der Köhler. Hat drey Rückenfinnen, ohne Bartfaden. Die untere Kinnlade ist grösser, als die obere; die Seitenlinie läuft gerade. Er wird insbesondere häufig um Hilgeland gefangen, man macht aber nichts aus seinem Fleisch. Aus der Leber brennt man, nach Beckmanns Bericht, Ebran.

Gadus Lota. *Gadus Dipterygius cirratus*, maxillis æquabilibus. Fn. Svec. 315. Lin. Syst. nat. p. 440. *Silurus cirro in mento unico.* Art. Die Altraupe, Ruppe, Quappe, Trusche. Hat zwei Rückenfinnen, Bartfaden, und die obere und untere Kinnlade sind sich gleich.

Gadus Merlangus. *Gadus tripterygius imberbis*, albus, maxilla superiore longiore. Fn. Svec. p. 310. Lin. Syst. nat. p. 438. *Gadus dorso tripterygio, ore imberbi corpore albo*, maxilla superiore longiore. Arred. Moenaar Belg. Der Weissling, Wittling. Hat drey Rückenfinnen, ohne Bartfaden, die obere Kinnlade ist länger, als die untere. Er wird in der Ostsee gefangen, und gebürt.

Gadus Morhua. *Gadus tripterygius cirratus*, cauda subæquali, radio primo anali spinoso: Faun. Svec. p. 308. Lin. Syst. nat. p. 436. Der Rabliau. Er hat drey Rückenfinnen und Bartfaden. Sein Schwanz ist fast alenthalben gleich lang; der erste Strahl der Finne am Hintern ist stachlich. Er wird in vielen Eu-

ropäischen Meeren gefangen, insbesondere bey Hilgeland, Island, und am häufigsten um Norwegen. Er frisst kleine Fische und Krebse, die in seinem Magen so roth werden, als wenn sie gekocht wären. Er gibt jährlich angefehr 9344000 Eier, und dienet vielen tausend Menschen zur Nahrung, indem er nicht nur frisch, sondern auch gedörrt, unter dem Nahmen Stockfisch, gegessen wird. Erst durch ihn wird fast in ganz Teutschland der grüne Donnerstag festlich. Das Eingeweide sendet man von Norwegen nach Nantes, woselbst es in die Netze zur Kochspeise für die Sardellen gestreuet wird. Die Holländer salzen auch die Rabliauen ein, nachdem das Eingeweide herausgenommen, und der Kopf abgeschnitten worden. Sie heissen alsdann Laberdan, und dienen verheimlich den Mätsen zur Nahrung.

Gagas. *Bitumen durissimum Lapidum, purum.* Wall. Pix montana durissima, nigra, polituram admittens. Woltersd. *Bitumen Solidum, durum, glabrum, nitidum, atri coloris.* Carth. *Succinum nigrum.* Lithos *Gagates.* Gemma samothracica Plin. *Lapis Thracius Dioscor.* Pangites Strabonis. *Lapis Obsidianus Nonnullorum.* Der Gagat. Ist eine Art von Erdharz, oder von schwarzem Bernstein, und die Meinungen der Naturforscher sind getheilt, ob der Gagat ein durch ein unterirdisches Feuer ausgetrocknetes mineralisches Oel seye, dessen flüchtige Theile warmes Stein-Oel sind, oder ob er ein Bernstein seye, dem das unterirdische Feuer sein Oel ausgezogen, und ihn so hart gemacht habe.

habe. Der Gagat ist so dicht und hart, als ein Stein, ja er nimmt eine schöne Politur an, und man macht Dosen und andere Sachen aus demselbigen. Er ist glatt und glänzend auf dem Bruch, entzündet sich im Feuer, und gibt einen stinkenden Geruch. Wann man auf den römischen Märkten einen Sklaven kaufen wollte, so zündete man Gagat an, und hielt den Rauch davon dem Sklaven unter die Nase. Konnte er den Geruch ertragen, so hielt man es für einen Beweis, daß er die fäulende Krankheit nicht habe. Wenn man den Gagat reibt, riecht er, wie Juden-Pech, und bekommt die Kraft anzuziehen, wie Siegellack, oder gemeiner Agtstein sie bekommen. Er schwimmt auf dem Wasser, wird aber dennoch oft mit schwarzem Achat verwechselt. Die Eigenschaft, auf dem Wasser zu schwimmen, seine Undurchsichtigkeit, seine Leichtigkeit, und diejenige, zu brennen, unterscheiden ihn hinlänglich vom schwarzen Achte. Der Gagat liegt stückweise, wie die Steinkohlen, und ist allezeit mit einem Beschlag überzogen, der nach Vitriol schmeckt. Man findet ihn in Teutschland, Schweden, Irland, in der Provence, im Herzogthum Würtemberg bey Bahlingen, und da fandte man ihn schon in Gestalt eines Baumes, der sowohl die Figur als das völlige Gewebe des Holzes gehabt. Man verfertigt auch in diesem Herzogthum verschiedene artige Büchsen, Armbänder und Ohrringehänge daraus. Ob der Name Gagates von der Stadt und dem Fluß in Lycien, Gaga, herkomme, und ob der Thracische Fluß Pontus ihm den Namen Lapis Thracius gegeben habe, weil

er etwa an diesen Orten zuerst gefunden worden seyn dürfte, lassen wir unbestimmt. S. Onom. h. n. T. II. p. 203.

Galbula Brisson. *Alcedo Galbula* Lin. *Jamacaciri* Marcgr. Der Brasilische Baumhacker. Linnæus setzt ihn unter die Ordnung der Spechte. Er hat die Größe von einer Lerche. Der Schnabel ist gerade, spitzig, schwarz, 2 Quersfinger lang, die Zunge kurz, das Auge blau, die Flügel kurz, der Schwanz $3\frac{1}{2}$ Quersfinger lang, und besteht aus 7 oder 8 Federn, die Schenkel sind gelbgrün, die Hinterzehen sind halb so kurz, als die vordern zwey; die Farbe seiner Federn wirft einen schönen Glanz von sich, und macht am Halse einen farbigten Ring. Er ist in Brasilien zu Hause.

Galbula Longicauda Brisson. Ist die *Alcedo Paradisæ* Lin.

Galbula Aldr. Will. f. *Coracias Orolus*. Onom. Hist. nat. T. III. p. 289.

Galena, Bleiglanz. f. *Plumbum mineralisatum*.

Galeus acanthias. Rond. f. *Squalus acanthias*.

Galeus canis, f. *Squalus Galeus*.

Galeus laevis. Gesn. f. *Squalus mustelus*.

Galeus glaucus, f. *Squalus glaucus*.

Gallina africana. Marcgr. f. *Namida*.

- - *bentamenus*. Alb. f. *Phasianus* Gallus.

II 2

Galli.

- Gallina cauda*, f. *uropygio carens*.
Raj. f. *Phasianus ecaudatus*.
- - *carne nigra*. Bont. f. *Phasianus morio*.
 - - *corylorum*. Gesn. Aldr. f. *Tetrao Bonasia*.
 - - *crista in vertice plumosa densissima*. Raj. f. *Phasianus cristatus*.
 - - *crispa*, f. *Phasianus crispus*.
 - - *Guineensis*. Aldr. f. *Numida*.
 - - *Guttata*. Argenv. f. *Mytilus Margaritiferus*.
 - - *Indica* Aldrov. f. *Crax curassovicus*. Onom. h. n. Tom. III. p. 459.
 - - *Persica* Aldrov. f. *Phasianus ecaudatus*.
 - - *rustica* Gefn. f. *Scolopax rusticorum*.
 - - *sylvatica crepitans*, *pectore columbino*. f. *Psophia*.
 - - *Sylvestris* Macucagua Raj. f. *Psophia*.
 - - *Vertice corneo* Hasselquist. f. *Numida*.

Gallina. Diß ist die fünfte Ordnung derer Vögel nach der Einteilung des Ritters von Linne. Alle Geschlechter, die zu derselben gehören, müssen einen convexen Schnabel haben, die obere Kinnlade muß über die untere hervorragen, und die Nasenlöcher müssen halb mit einer Haut bedeckt seyn. Die Geschlechter, die unter diese Ordnung gehören, sind: *Didus*, *Pavo*, *Meleagris*, *Crax*, *Phasianus*, *Numida*, *Tetrao*.

Galera Brown. Jam. f. *Mustela Barbara*.

Gallinula alia chloropus Fulicæ fi-

- milis* Aldr. Orn. f. *Gallinula minor* Brisson.
- *alis cornubus donatis* Edw. f. *Parra variabilis*.
 - *aquatica* Gefn. f. *Tringa Gambetta*.
 - *aquatica* Gunner. f. *Rallus aquaticus*.
 - *brasiliensis* 4 Will. f. *Parra Jacana*.
 - *chloropus major* Aldr. f. *Fulica chloropus* O. h. n. T. III. p. 993.
 - *chloropus* Marf. f. *Rallus aquaticus*.
 - *Erythropus minor* Gefn. f. *Hirundo Pratincola*.
 - *hypoleucos* Gefn. f. *Tringa hypoleucos*.

Gallinula minor Briss. *Fulica fronte flavescente*, *armillis concoloribus*, *pedibus simplicibus*, *corpore fuscescente* Lin. Syst. Nat. p. 257. *Rallus Italarum* Gefn. *Petite Poule D'Eau* franz. Das dunkelbraune Wasserhuhn. Linnæus setzt die Wasserhühner unter die Ordnung derer Vögel, die er *Grallæ*, *Stelzenbeine*, nennt. Röhring bringt sie unter die *Tauherarten*, und bey Klein gehören sie unter die *Euchelarten*, (*Colymbos*.) Das dunkelbraune Wasserhuhn ist 12 und einen halben Zoll lang, von der Spitze seines Schnabels an, bis zum Ende seines Schwanzes, und vierzehn Zoll breit bey der Ausdehnung seiner beyden Flügel. Sein Schnabel ist kürzer, als der Schnabel des schwarzen Wasserhuhns. Er ist platt, und spitzig. Die Nasenlöcher sind eng und länglicht; der Ring um den Augapfel ist weiß. Die Federn an

an seinem Kopf sind dunkelbraun, mit untermengtem Roth, am Hals, auf dem Rücken und auf den Flügeln hat er eben diese Farbe, mit zwey weissen Strichen, die sich in die Quere theilen. Die Federn der Brust sind blaß und gelblich. Unter den Flügeln auf beiden Seiten geht die Quere durch eine Reihe von schwarzen Strichen. Der Schwanz ist kurz, und bestehet aus 12 Federn, die eben dieselige Farbe haben, wie die Federn der Flügel. Die Füße sind denenjenigen der übrigen Wasser, Hühner gleich.

Gallinula minor canadensis Edw.
f. *Rallus carolinus*.

- - *rodopus*. f. *Phoenicopus* Will.
f. *Tringa Ocropus*.

- - *Samethounte* Gesn. f. *Rallus aquaticus*.

- - *Sericea* Will. f. *Ebendas*.

- - *Ochra* Gesn. f. *Rallus Porzana*.

Gallopavo Brasiliensis Briffon. f. *Meleagris cristata*.

Gallopavo cristatus Alb. f. *Meleagris Gallopavo*.

- - *Sylvestris novæ Angliæ*. Raj.
f. *Ibid*.

Gallus crista & palearibus nigris
Briff. f. *Phasianus morio*.

- - *gallinaceus peregrinus* Clus.
f. *Raphus* Briffon.

- - *fibris pennatis, pennis posticis elongatis*. f. *Phasianus pusillus*.

- - *ferus saxatilis* Barr. f. *Pipra Rupicola*.

- - *Japonicus, pennis pilorum, coeruleis* Briff. f. *Phasianus lamata*.

Gallus Indicus. f. *Crax Guianensis*
Briff. O. h. n. T. III. p. 460.

- - *Indicus alius* Aldrov. f. *Crax curassovicus*. Onom. T. III. p. 459.

Gambetta Will. f. *Tringa Gambetta*.

Garrulus Briffon. f. *Corvus glandarius*. O. h. n. Tom. III. p. 434.

Garrulus Bohemicus Gesner. Aldr. Will. Raj. f. *Ampelis remigibus quibusdam apice membranaceo terminatis*. O. T. I. p. 384.

Garrulus canadensis coeruleus Briffon. f. *Corvus cristatus*. Onom. Tom. III. p. 433.

- - *canadensis fuscus* Briff. *Garrulus superne fuscus, inferne sordide cinereo albus; capite anterieus sordide albo-flavicante, rectricibus apice albidis*. Le Geay Brun de Canada. Die dunkelbraune Dohle aus Canada. Linnæus hat sie in der 12ten Edition seines Natur-Systems in die Ordnung der spechtartigen Vögel gesetzt; und nennt sie: *Corvus canadensis, fuscus, fronte flavicante, subtus rectricumque apicibus albidus*. Syst. nat. p. 158. Dieser Vogel ist 10 Zoll, sein Schnabel 11 Linien, und sein Schwanz 5 Zoll lang. Wenn man seine Flügel ausdehnt, so beträgt der Raum von einer Spitze bis zur andern 16 Zolle und sechs Linien. Seine Flügel, wenn sie zusammengelegt sind, reichen bis zur Mitte des Schwanzes. Alle seine Federn über den ganzen Leib sind so fein und zart, wie Sammet. Sein Schnabel, seine Füße und Zehen sind schwarz. Er ist in Canada zu Hause.

Garrulus Carolinensis Catesb. f. *Ampelis remigibus quibusdam, apice mem-*

Gallina cauda, f. *uropygio carens*.
Raj. f. *Phasianus ecaudatus*.

- - *carne nigra*. Bont. f. *Phasianus morio*.
- - *corylorum*. Gesn. Aldr. f. *Tetrao Bonasia*.
- - *crista in vertice plumosa densissima*. Raj. f. *Phasianus cristatus*.
- - *crispa*, f. *Phasianus crispus*.
- - *Guineensis*. Aldr. f. *Numida*.
- - *Guttata*. Argenv. f. *Mytilus Margaritiferus*.
- - *Indica* Aldrov. f. *Crax curraovicus*. Onom. h. n. Tom. III. p. 459.
- - *Perfica* Aldrov. f. *Phasianus ecaudatus*.
- - *rustica* Gefn. f. *Scolopax rusticorum*.
- - *sylvatica crepitans*, pectore columbino. f. *Psophia*.
- - *Sylvestris* Macucagua Raj. f. *Psophia*.
- - *Vertice corneo* Hasselquist. f. *Numida*.

Gallina. Disß ist die fünfte Ordnung derer Vögel nach der Einteilung des Ritters von Linne. Alle Geschlechter, die zu derselben gehören, müssen einen convexen Schnabel haben, die obere Kinnlade muß über die untere hervorragen, und die Nasenlöcher müssen halb mit einer Haut bedeckt seyn. Die Geschlechter, die unter diese Ordnung gehören, sind: *Didus*, *Pavo*, *Meleagris*, *Crax*, *Phasianus*, *Numida*, *Tetrao*.

Galera Brown. Jam. f. *Mussela Barbara*.

Gallinula alia chloropus *Fulica* si-

milis Aldr. Orn. f. *Gallinula minor* Brisson.

- *alis cornubus donatis* Edw. f. *Parra variabilis*.
- *aquatica* Gefn. f. *Tringa Gambetta*.
- *aquatica* Gunner. f. *Rallus aquaticus*.
- *brasiliensis* 4 Will. f. *Parra Jacana*.
- *chloropus major* Aldr. f. *Fulica chloropus* O. h. n. T. III. p. 993.
- *chloropus* Mars. f. *Rallus aquaticus*.
- *Erythropus minor* Gefn. f. *Hirundo Pratincola*.
- *hypoleucos* Gefn. f. *Tringa hypoleucos*.

Gallinula minor Briss. *Fulica fronte flavescente*, armillis concoloribus, pedibus simplicibus, corpore fuscescente Lin. Syst. Nat. p. 257. *Rallus Italorum* Gefn. *Petite Poule D'Eau franz.* Das dunkelbraune Wasserhuhn. Linnæus setzt die Wasserhühner unter die Ordnung derer Vögel, die er Gralla, Stelzenbeine, nennt. Röhring bringt sie unter die Taucherarten, und bey Klein gehören sie unter die Suchelarten, (*Colymbos*.) Das dunkelbraune Wasserhuhn ist 12 und einen halben Zoll lang, von der Spitze seines Schnabels an, bis zum Ende seines Schwanzes, und vierzehn Zoll breit bey der Ausdehnung seiner beyden Flügel. Sein Schnabel ist kürzer, als der Schnabel des schwarzen Wasserhuhns. Er ist platt, und spitzig. Die Nasenlöcher sind eng und länglicht; der Ring um den Augapfel ist weiß. Die Federn an

an seinem Kopf sind dunkelbraun, mit untermengtem Roth, am Hals, auf dem Rücken und auf den Flügeln hat er eben diese Farbe, mit zwey weissen Strichen, die sich in die Quer theilen. Die Federn der Brust sind blaß und gelblich. Unter den Flügeln auf beeden Seiten geht die Quere durch eine Reihe von schwarzen Strichen. Der Schwanz ist kurz, und besteht aus 12 Federn, die eben diejenige Farbe haben, wie die Federn der Flügel. Die Füße sind denenjenigen der übrigen Wasser, Hühner gleich.

Gallinula minor canadensis Edw. f. *Rallus carolinus*.

- - *rodopus*. f. *Phœnicopus* Will. f. *Tringa Ocropus*.

- - *Samethoupte* Gefn. f. *Rallus aquaticus*.

- - *Sericea* Will. f. *Ebenas*.

- - *Ochra* Gefn. f. *Rallus Porzana*.

Gallopavo Brasiliensis Brisson. f. *Meleagris cristata*.

Gallopavo cristatus Alb. f. *Meleagris Gallopavo*.

- - *Sylvestris novæ Angliæ*. Raj. f. *Ibid*.

Gallus crista & palearibus nigris Briss. f. *Phasianus morio*.

- - *gallinaceus peregrinus* Clus. f. *Raphus* Brisson.

- - *fibris pennatis, pennis posticis elongatis*. f. *Phasianus pusillus*.

- - *ferus saxatilis* Barr. f. *Pipra Rupicola*.

- - *Japonicus, pennis pilorum, cœruleis* Briss. f. *Phasianus laniata*.

Gallus Indicus. f. *Crax Guinanensis* Briss. O. h. n. T. III. p. 460.

- - *Indicus alius* Aldrov. f. *Crax curassovicus*. Onom. T. III. p. 459.

Gambetta Will. f. *Tringa Gambetta*.

Garrulus Brisson. f. *Corvus glandarius*. O. h. n. Tom. III. p. 434.

Garrulus Bohemicus Gesner. Aldr. Will. Raj. f. *Ampelis remigibus quibusdam apice membranaceo terminatis*. O. T. I. p. 384.

Garrulus canadensis cœruleus Brisson. f. *Corvus cristatus*. Onom. Tom. III. p. 433.

- - *canadensis fuscus* Briss. *Garrulus superne fuscus, inferne sordide cinereo albus; capite anterieus sordide albo-flavicante, rectricibus apice albidis*. Le Geay Brun de Canada. Die dunkelbraune Dohle aus Canada. Linnæus hat sie in der 12ten Edition seines Natur Systems in die Ordnung der spechtartigen Vögel gesetzt; und nennt sie: *Corvus canadensis, fuscus, fronte flavicante, subtus rectricumque apicibus albidus*. Syst. nat. p. 158. Dieser Vogel ist 10 Zoll, sein Schnabel 11 Linien, und sein Schwanz 5 Zoll lang. Wenn man seine Flügel ausdehnt, so beträgt der Raum von einer Spitze bis zur andern 16 Zolle und sechs Linien. Seine Flügel, wenn sie zusammengelegt sind, reichen bis zur Mitte des Schwanzes. Alle seine Federn über den ganzen Leib sind so fein und zart, wie Sammet. Sein Schnabel, seine Füße und Zehen sind schwarz. Er ist in Canada zu Hause.

Garrulus Carolinensis Catesb. f. *Ampelis remigibus quibusdam, apice mem-*

membranaceo terminatis. Onom. Hist. Nat. T. I. pag. 384.

Garrulus ruber Surinamensis. Edw. f.
Lanius carnifex.

Gasterosteus. Der Stichling. Linnaeus sowol, als Artedi machen ein eigenes Fisch-Geschlecht aus demselben. Ersterer bringt ihn in die Ordnung von seinen Piscibus Thoracicis, letzterer hat ihn in derjenigen Ordnung, die er Pisces Acanthopterygii heist. Der Character davon ist: die Riehmens-Haut hat 3 Strahlen, vor der Rückenfinne sitzen abgesonderte Stacheln; die Bauchflossfedern sind hinter den Brustflossfedern, aber über der Brust-Knorpel.

Gasterosteus aculeatus. Der stachelichte Stichling. Et hat drey Stacheln auf dem Rücken, seine Rückenflossfeder hat drey vordere Beinlein, und 12 hintere, die Brustflossfedern 10, die Bauchflossfedern ein stachelichtes Beinlein, und zwey unbewehrte, die Afterflossfeder ein stachelichtes und 9 unbewehrte, und die Schwanzflossfeder 12.

Gasterosteus Canadus. Lin. Der Stichling mit 8 Stacheln auf dem Rücken. Sein Körper ist länglich, die hintere Rückenflossfeder und die Afterflossfeder sind gekrümmt, der Schwanz etwas zweynlappigt. Er hat 7 Beinlein an den Riehmensflossfedern, 8 Beinlein an der ersten, und 33 an der zweiten Rückenflossfeder, zwey an den Brustflossfedern, 7 an den Bauchflossfedern, 26 an der Afterflossfeder, und 20 an dem Schwanz. Dieser Fisch ist in Carolina zu Hause.

Gasterosteus carolinus Lin. Der Stichling mit 8 Stacheln auf dem Rücken, und drey Stacheln am After. Der Körper ist länglicht eiförmig, die Seitenlinie gerad, und gegen dem Schwanz zu einigermassen mit einer Rückenschärfe versehen. Die Rückenflossfeder und die Afterflossfeder sind gekrümmt, der Schwanz gablicht (bifurcata.) Die erste Rückenflossfeder hat 8 und die zweite 26 Beinlein, die Brustflossfedern 18, die Bauchflossfedern 5, die Afterflossfeder 3 stachelichte, und 27 unbewehrte, und der Schwanz 27 Beinlein. Dieser Fisch ist, wie der vorige, in Carolina zu Haus.

Gasterosteus Ductor Lin. Scomber Ductor Hasselquist. it. 336. Osbeck. it. 73. t. 18. f. 2. Scomber fasciis quatuor caeruleo-argenteis, aculeis 4 ante pinnam dorsalem. Læfl. It. 103. Scomber dorso monopterygio, pinnulis nullis, linea laterali recta, mucica, ad caudam dilatata. Gron. Zooph. 309. Pilote Piscis Raj. Der Stichling mit 4 Stacheln auf dem Rücken. Dieser Fisch scheint ein Mittel Ding zwischen der Gattung der Stichlinge und der Macrelen (Scomber) zu seyn. Und deswegen setzt ihn auch Gronovius unter die Makrelen. Doch nähert er sich um der Stacheln willen, die er vor der Rückenflossfeder hat, mehr der Gattung der Stichlinge und in diese setzt ihn daher auch Linnaeus. Mit dem Stichling mit 10 Stacheln auf dem Rücken, (Gasterosteus pungitius) kommt er durch die mit einer Rückenschärfe versehene Seiten des Schwanzes überein, die Riehmenshaut aber macht einen Unterschied zwischen ihm und den übr-

übrigen Stichlingen. Er hat an der ersten 4 Beinlein und 27 an der zweiten Rückenflossfeder, 18 an den Brustflossfedern, 6 an den Bauchflossfedern, 16 an der Afterflossfeder, und 19 an dem Schwanz. Er hält sich im Pelagus auf, und begleitet gemeinlich den Hay. s. Ductor. T. III. p. 665. Hasselquist's Beschreibung desselben ist von der Linnæischen verschieden.

Gasterosteus Pungites. Lin. Der Stichling mit 10 Stacheln auf dem Rücken. Sein unterer Kiefer ist länger, als der obere, seine Seitenlinie sieht man kaum, sie ist gerad und näher am Rücken. Er hat 10 Beinchen an der ersten und 11 an der zweiten Rückenflossfeder, 10 an den Brustflossfedern, und 11 an der Afterflossfeder: man findet ihn in der Nordsee, auch in süßen Wassern.

Gasterosteus occidentalis Lin. *Saurus argenteus*, cauda longitudinaliter striata, striis prominentibus brevibus interrupta. Brown. Jamaic. Der Stichling mit 7 Stacheln auf dem Rücken, und zwey Stacheln vor der Afterflossfeder. Er sieht silberfarben, sein Schwanz ist der Länge nach gestreift, an der ersten Rückenflossfeder hat er 7 und an der zweiten 11 Beinlein, an den Brustflossfedern 7, an den Bauchflossfedern 6, an der ersten Afterflossfeder 2 und an der zweiten 8, deren letzterer eines stachlicht, und 7 unbewehrt sind, an dem Schwanz 16. Er ist in America zu Hause.

Gasterosteus Ovatus. Lin. Der Stichling mit 7 Stacheln auf dem Rücken, deren erster zu

rück gebogen ist. Diß ist ein kleiner, länglicher Fisch, der einen gedrückten Körper hat, in der Gestalt des Thätodon: Fisches. Die 7 Stacheln auf seinem Rücken stehen vor der Rückenflossfeder, aber sie stehen abgesondert, und laufen wechselsweise nach der Seiten zu. Vor der Afterflossfeder hat er zwey starke Stachler. Er ist von den übrigen Stichlingen durch die Anzahl der Stacheln der Riehmien: Haut verschieden, und hat kein beinernes Brustschildlein. Der erste Stachel auf dem Rücken ist zurückgebogen und fast, wie bey einigen Makrelen. An der Riehmien: Flossfeder hat er 6, an der ersten Rückenflossfeder 7, und an der zweiten 20, an den Brustflossfedern 16. An den Bauchflossfedern 6; an der ersten Afterflossfeder 2, und 18 Beinlein an der zweiten, wovon eines stachlicht, die übrige aber unbewehrt sind, und an dem Schwanz hat er 20 Beinlein. Er ist in Asien zu Haus.

Gasterosteus Saltatrix. Lin. *Saltatrix Catesb.* Der Stichling mit 8 Stacheln auf dem Rücken, die mit der Haut verbunden sind. Auf seinem untern Kiefer sitzt nur eine Reihe Zähne, auf dem obern zwey. Sein Schwanz ist gablicht. Die Strahlen seiner vordern Rückenflossfeder sind durch eine sehr zarte Haut mit einander verbunden, da sie bey den übrigen Arten abgesondert sind; diese Art ist überhaupt, ausser denen Stacheln auf dem Rücken, weniger stachlicht, als die übrige Arten. Sie hat an den Riehmienflossfedern 7, an den Rückenflossfedern 8 vordere und 26 hintere, an den Brustflossfedern 16, an den Bauchflossfedern ein

flachlichtes und 6 unbewehrte, an der Aßterflossfeder 27, und an der Schwanzflossfeder 21 Beinlein. Dieser Fisch ist in Carolina zu Haus.

Gasterus Spinarella. Lin. Pungitius Pusillus Mus. Ad. Der Stacheling mit vier seitwärts hinter dem Kopf stehenden gezackten Stacheln. An der Rückenflossfeder hat er 16, an den Brustflossfedern 20, an den Bauchflossfedern 4, und an der Aßterflossfeder 8 Beinlein. Er ist in Indien zu Haus.

Gasterus Spinachia. Lin. Syst. nat. p. 492. Art. Gen. 52. Fn. Svec. p. 338. Der Stacheling mit 15 Stacheln auf dem Rücken. An der ersten Rückenflossfeder hat er 15 und an der zweyten 6 hintere, an den Brustflossfedern 10, an der Aßterflossfeder 7 und an dem Schwanz 12 Beinlein.

Gavia hyberna Briffon. f. *Larus Tridactylus* Lin.

- - *cinerea* Briffon. f. *Larus Cinerarius*.

- - *cinerea naevia* Briff. f. *Larus Naevius*.

- - *ridibunda* Briffon. f. *Larus Attricilla*.

- - *ridibunda Phoenicopus* Briff. f. *Larus ridibundus*.

Gazella africana. *Capra Gazella* Lin. Syst. nat. p. 96. *Hircus cornubus teretibus, arcuatis*, ab imo ad summum fere annulatis, apice tantummodo laevi. Briffon. *Gazella africana*, cornibus brevibus ab imo ad summum fere annulatis & circa medium inflexis. Raj. *Algazel ex Aphrica*. Her-

nand. *La Gazelle d'Afrique* Gall. *The Antelope*. Angl. *Streptoceros* Græc. Die Gazelle aus Africa mit gedrehten Rinzeln an den Hörnern. Plinius zählt dieses Thier unter die wilden africanischen Ziegen, deren Hörner aufrecht, runzlicht und gewunden, am Ende aber spitzig sind. Willughby und Rajus heissen sie: Ziege mit kürzern Hörnern, die oben und unten geringelt, und in der Mitte gebogen sind. Ihr Haar ist kurz, oberhalb des Leibes falb, und unterhalb und in der Gegend des Magens weiß. Ihre Figur und Grösse wird beynabe derjenigen des Rehbock gleich kommen. Ihre Füße sind lang und dünn, ihr Schwanz ist ohngefähr einen Fuß lang, und schwärzlich, ihre Ohren sehr groß, und haben innwendig etwas sehr weißes Haar, die Hörner sind 15 Zoll lang, schwarz, und bis zur Helffte ihrer Länge wie mit Ringen garnirt. Der übrige Theil derselben ist glatt. Sie sind nicht ganz gerade, sondern gegen die Mitte zu ein wenig gekrümmt, so daß ihre Figur eine Leyer der Alten vorstellt. An der Wurzel der Hörner ist das Haar länger, als am übrigen Körper.

Gemma pellucidissima, duritie summa, colore aqueo, igne persistens. Wall. Der Diamant. f. Adamas. O. h. n. T. I. p. 98.

Gemma pellucidissima, duritie secunda, colore rubro in igne permanente. Wall. f. der Rubin. Rubinus.

Gemma pellucidissima, duritie tertia, colore caeruleo, igne fugaci. Wall. Der Sapphir. f. Sapphirus.

Gemma

Gemina pellucidissima, duritie quarta, colore aureo, in igne permanente. Wall. *Der Topas*. f. *Topazius*.

Gemma pellucidissima, duritie quinta, colore viridi in igne permanente. Wall. *Der Smaragd*. f. *Smaragdus*.

Gemma pellucidissima, duritie sexta, colore viridi subflavo, in igne fugaci. Wall. *Der Chrysolith*. f. *Chrysolithus*. O. h. n. T. II. p. 834.

Gemma pellucidissima, duritie septima, colore violaceo, in igne liquescens. Wall. *Der Amethyst*. f. *Amethystus*. Onom. hist. nat. T. I. p. 339.

Gemma pellucidissima, duritie octava, colore obscure rubro, in igne permanente, lapide liquescens. Wall. *Der Granat*. f. *Granatus*.

Gemma pellucidissima, duritie nona, colore ex flavo rubente, igne liquescens. Wall. *Der Hyacinth*. f. *Hyacinthus*.

Gemma pellucidissima, duritie decima, colore thalassino, igne liquabilis. Wall. *Der Beryll*. f. *Beryllus*. O. h. n. T. II. p. 162.

Gemma Samothracea Plinii. f. *Gargas*. O. h. n. T. IV. & *Bitumen durissimum lapideum purum*. O. h. n. T. II.

Gelgorsta Gesneri. f. *Chloris Aristorelis*. O. h. n. T. II. p. 831.

Genetta Lin. f. *Viverra Genetta*. *Gerbo*, f. *Jaculus*.

Glacies mariz. f. *Mica membranaea pellucidissima*, flexilis, alba.

Glama Lin. f. *ben Camelus*.

Glarea. Lin. f. *Arena sterilis pulverulenta*. Wall. p. 711.

Glarea argillofa. Wall. *Thonsand*. Es gibt bald gröbern, bald zarteren, je nachdem er mehr oder weniger mit Thon vermischt ist. Seine mehrere Feinheit im Aufsüßen kommt von der mehrerer Menge des ihm begemischten Thons her, und die mehr oder weniger rothe Farbe von der Verhältnißmäßigen Menge des ihm begemischten Eisens.

Glarea mobilis Wall. *Triebsand*. Vid. *Arena sterilis*. Lin. O. h. n. T. I. p. 713.

mobilissima. Wall. *Mablsand*. *Glarea mobilissima*, impalpabilis, fluida albicans. Ejusd. *Glarea mobilis* Lin. *Terra Virginea* Helmont. *Sabulum seu arena bulliens* Helm. Ist die feinste weißlichte Staub, Erde oder Sand, welche nicht nur von einem kleinen Winde leicht fortgeführt wird, wenn sie trocken ist, sondern auch unter der Erde gleichsam fließet, und keinen Widerstand auf die Körper macht. Mit Wasser vermischt, setzt sie sich lange nicht zu Boden. Dieser Sand wird durch die Quelle Wasser zu Tage ausgebracht, man findet ihn in der Tiefe, wenn man einmal durch Gräben zu einem feinen mit Wasser vermischten Sande gekommen ist. Wenn man in denselben hineinfallen würde, so würde man nothwendig gleichsam darinn ersaufen, weil er um seiner grossen Feinheit willen gar keinen Widerstand gibt.

Daher er mit Recht auch *Glarea fluida* heist. Einige Chemisten meynen, daß dieser Quell, oder Mahl: Sand der ganzen Erdbugel Grundpfeiler und der ganzen Natur Wasserseiger seye.

Glarea indurata, cohaerens aspera. Wall. Terra Tripolitana. Argilla subtilis macra, usibus mechanicis aut politoriis interserviens. Woltersdorff. Tripela Carth. & Mercat. Alana & Samius lapis nonnullorum. Creta flavescens. Tripel. Es gibt Trippel von verschiedener Farbe, und Wallerius führt 5 Gattungen an, die nur der Farbe nach verschieden sind; als Tripela cinerea, lutea, alba, flava subalba, subflava. Der Trippel ist ein Thon, dem häufig Sand beygemischt ist, und deswegen wird er im starken Feuer zu Glase. Die Verschiedenheit seiner Farbe kommt gemeinlich vom Eisen her, wie dieses der genaue Beobachter, und gelehrte Naturforscher, Herr Andrea, bereits bey der Untersuchung der Hannovrischen Mergel: Arten bey dem Mergel angemerkt hat. Doch ist kein Trippel ohne Eisen. Es findet sich zuweilen Trippel mit gelben, zuweilen mit schwarzen Adern. Der Gebrauch desselben ist meistens zu mechanischen Arbeiten, zum Poliren, besonders wird der Messing schön glänzend davon. Neumann gedenkt in seinen Praelectionibus Chemicis eines guldtschen Trippels. Ueberhaupt ist er eine magere, trockene, mehr oder weniger zerreibliche, schwammige oder feste Erde, die scharf anzufühlen ist, an der Zunge klebt, die Finger bald roth, bald gelb macht, und dem sehr klaren mit erhärteten Eisenthellen vermischten Sande gleicht.

Im Feuer wird er härter, und bekommt eine dunklere braune Farbe. Herr Guettard hat in die Memoires d'Academie de Paris vom Jahr 1755. eine Abhandlung davon geliefert. Er beschreibt verschiedene Arten desselbigen zu Mennat. Er zeigt, daß zuverfeuerspendende Berge da gewesen seyen. Die Schichte des rothen Trippels ist etwa 18 Zoll mächtig, und in Blättern abgesondert. Die Bänke scheinen nur durch die grössere oder geringere Höhe der rothen Farbe voneinander unterschieden zu seyn. Die Schichten einer Art grauen Trippels liegen so, wie die Schichten des rothen, fünfzehn Fuß unter der Damm: Erde, die durch eine vier bis 5 Zoll mächtige Lage einer gelben Erde, von dem Trippel abgesondert ist. An verschiedenen schwarzen Trippelschichten fand sich innwendig in denselbigen eine Art eines sehr schweren, harten und glänzenden Marcasits, der nach Schwefel roch. Zu Mennat ist unter allen Häusern Trippel, und man muß allemal erst grosse Steine in den Grund legen, um die Häuser haltbar zu machen. Ob der Trippel von den Ruinen der Pflanzen seinen Ursprung habe, ist sehr ungewis und unwahrscheinlich. Man findet ihn zu Poligné in Nieder: Bretagne, in Teutschland, zu Tripoli in Africa, woher er den Namen zu haben scheint, und noch an mehrern andern Orten.

Glareana Gesner. f. *Alauda gula pectoreque flavescens*. Lin. O. h. n. T. I. p. 242.

Glareola Senegalensis Briss. f. *Tringa fusca*.

Glis Jonst. f. *Mus Ratus*. Lin.

Glis

Glis supra rufus, subrus albicans
Briff. f. *Mus avellana*.

Glires Lin. Dis ist nach dem Riter von Linné die 4te Ordnung unter seinen *Mammalibus*. Der Character davon ist: Beide vordern Zähne, (*Dentes primores, incisores*) sind unten und oben nahe beyeinander, und von den Stockzähnen entfernt. Hauer haben sie gar nicht. Unter diese Ordnung gehören folgende Geschlechter: Das Meer-Schweinchen, der Haase, der Biber, die Maus, das Eichhörnchen, und die Fleder-Maus.

Globosites. *Cochliti vix externo turbinati, forma rotunda.* Wall. *Tonniti. Nuces maris Lapideæ.* *Bullæ Lapideæ.* **Globositen.** Sind versteinerte runde Schnecken, in der Mitte dickbauchig, nicht sonderlich gewunden, meistens kugelförmig, wie Nüsse, haben eine grosse und weite Oeffnung, und sind gemeinlich am Haupte knotigt.

Globulus, Echinus Globulus. Lin. *Syst. Nat. p. 1102.* Der hemisphärisch: rundlichte See-Apfel. Er ist etwas gedrückt, hat zehn Reihen oder Strahlen mit Warzen, neben welchen zur Seite Stacheln und zwischen welchen in der Mitte Löcher sind. Man findet ihn in der Ost-Indischen See.

Glossopetræ. Wall. *Minor. p. 458.* Versteinerte Schlangenzungen. *Petrificata animalia dentium acutorum piscium. Ichthyodontes cuspidati. Ornithoglossa.* Es sind dieses versteinerte Fischzähne, die man in verschiedenen Orten häufig aus der Er-

de gräbt, und die aus Irrthum für Schlangenzungen angesehen worden sind. Vermuthlich hat auch der Aberglaube seine Rechnung dabey gefunden. Denn man schreibt ihnen, schon als Amulette gebraucht, herrliche Heilkräfte zu. Es gibt davon hauptsächlich zwey Arten. Spitzigenehmlich, und runde, welche letztere versteinerte Stockzähne sind. Die Meynung, als ob diese Versteinerungen Natur-Spiele seyen, wird wol nimmer viele Liebhaber finden. *Fabius Columna* hat bereits in einer Abhandlung, die er uns hinterlassen, das Gegentheil gezeigt. Er behauptet darinn, daß sie wirklich heinern, und keineswegs kieslicht seyen, wie man geglaubt hat. Er beweiset seine Meinung theils durch die genaue Aehnlichkeit, welche diese Versteinerungen mit wirklichen Fischzähnen haben, theils weil sie, wenn man sie verbrennt, eine Role geben, die ein offener Beweis ist, daß sie nicht kieslichter Art seyn können, theils, weil ihr inneres Gewebe aus lauter Fibern bestehet. Auch zeigt Herr *Riviere* in einer Abhandlung, die wir in dem ersten Theile der *Histoire de la Société Royale de Montpellier* finden, daß eine gleiche Quantität gepulverter Schlangenzungen, und eine gleiche Menge gepulverter Fischzähne beynähe einerley Schwere haben. Auch lösten sich jene sowol als diese im *Salpetersauer* ganz auf, nur daß die versteinerte Fischzungen noch einmal so viel Zeit als die rohe zu ihrer Auflösung nöthig hatten. Im *Salzsauer* wolten sich die *Glossopetren* nicht ganz rein auflösen. Durch die *Destillation* erhielt Herr *Riviere* aus denen *Glossopetern* ein urinöses

nöses Wasser, welches ebenfalls beweiset, daß sie aus dem Thierreich herkommen. Dieses urinöse Wasser machte die Farbe der Pappel-Blumen sehr grün. In denen Steinbrüchen bey Boutonnet, Verune, Saint Jean und Mofkon findet man zweyerlei Arten von spitzigen Glossopetern. Die erste sind spitzig und breit, wie ein Dreieck geformt, und an den Seiten, wie eine Säge, die andern sind noch spitziger, aber nicht so breit, und haben gleiche und glatte Seiten, ohne einige Einschnitte. Die dasige Steinbrecher nennen diese beide Arten Dents de Roc. Auf der Insul Maltha sind überhaupt die Glossopetern am schönsten und häufigsten. Auch haben wir sie in denen Englischen Kreidenbrüchen bey Gravesande öftters gefunden. Sie hatten ihre natürliche Glasur noch, und waren sehr schön glänzend. Die medicinsche Kräfte der Glossopetern werden wol nahe bensamen seyn. Sie besitzen allensfalls das Vermögen, die Säure in den ersten Weegen zu absorbiren, worzu man aber gewissere, wolsetlere und zuverlässigere Mittel hat. Nun wollen wir die Arten, welche Wallerius anführt, noch ein wenig durchgehen.

Glossopetra lamiarum basi furcata. Wall. p. 458. Gabelförmige Schlangenzungen. Sie sind spitzig und grau, am breitern Ende gespalten, wie eine Gabel, von Ocherartiger brauner Farbe. Es sind vermuthlich Zähne vom Haifische. Man findet sie besonders auf der Insul Maltha, wo man denen Glossopetern überhaupt den Namen Schlangen-

zungen gemacht, weil man glaubte, daß nachdem der heilige Apostel Paulus die für ihn gefährliche Schlange ins Feuer geworfen, die übrige nebst ihren Zungen versteinert worden seyen.

Glossopetra lamiarum basi triangulari. Wall. Dreyeckigte Schlangenzungen. Sie sind spitzig und grau, am breitern Ende dreyeckigt, sehen aus, wie polirt grau Horn, und sind von Ocherartiger brauner Farbe. Sie stammen von eben denen Originalen her, von denen die vorbegehende Art herkommt. Noch führt Wallerius *Glossopetras Luciorum* an, welche denen Hechtszähnen sehr gleich kommen. Die versteinerte Backenzähne von Fischen (*Bufo*nites) sind bereits Onom. h. n. T. II. p. 338. abgehandelt worden. Wallerius führt davon dreyerley Arten an: *Bufo*niti orbiculati, runde Froschsteine, *Bufo*niti umbonati, erhöhte Froschsteine, und *Bufo*niti Scaphoides, bootförmige Froschsteine. Man findet sie in vielen Kaltbrüchen durch ganz Teutschland.

Glottis-Gesn. f. *Scolopax Glottis*.

Gobio, *Cottus Gobio* Lin. *Cottus alepidorus glaber*, capite diantho. *Cottus*, f. *Gobio fluviatilis capitatus* Gesner.

Gobius capitatus Jonston. *Uranoscopus capitis utrinque monacanthio* Gron. A Bullhead, or Millers Thumb. Anglis. *Barras* Aristot. Der Rockfisch, Kottusfisch mit zwey Stacheln am Kopf. Er hält sich in Flüssen, kleinen Bächen, und wo

sant

sandigter Grund ist, gerne auf. Auf den Grund bauct er sich ein Nest, brütet seine Eier so sorgfältig aus, daß er lieber sein Leben verliert, als sein Nest verläßt. Die Rückenflossfedern bestehen aus 7 vordern, und 17 hintern, die Brustflossfedern aus 14, die Bauchflossfedern aus 4, die Afterflossfeder aus 13, und die Schwanzflossfeder aus 8 Beinchen.

Gobius. Lin. Arted. Ant. Gouan. Der Groppe. Linnæus setzt dieses Fischgeschlecht in die Ordnung derjenigen Fische, die er Thoracicos heist, Artedi hat ihn unter den Acanthopterygiis. Der Character davon ist: Er hat am Kopf zwischen den Augen zwey Löcher, deren eines weiter vornen ist, als das andere, an seiner Lungenhaut stehen 4 Beinchen, und seine Bauchflossfedern sind ensformig zusammen vereinigt. Den Gobium anguillare ausgenommen, der nur eine Rückenflossfeder hat, haben die übrigen Arten dieser Gattung deren zwey.

Gobius anguillaris. Lin. Der Groppe mit einer Rückenflossfeder. Sein Körper ist schlüpferticht, wie derjenige eines Hals, er hat eine halb durchsichtige Haut, daß die Adern durchscheinen, alle seine Flossfedern sind roth, die Rückenflossfeder und Afterflossfeder laufen bis in den Schwanz zu. Seine Brustflossfedern sind sehr klein, und rundlicht. An der Rückenflossfeder hat er 52, an den Brustflossfedern 12, an den Bauchflossfedern 10, an der Afterflossfeder 43, und an dem

Schwanz 12 Beinchen. Er wird in China gefunden.

Gobius Aphya Lin. Arted. H. K. Arist. Der Groppe mit dunkelbraunen Bändern der Flossfedern. Er lebt im Nil, und in der Mittelländischen See; an der ersten Rückenflossfeder hat er 6, an der zweyten 16, an den Brustflossfedern 18, an den Bauchflossfedern 12, an der Afterflossfeder 14, und am Schwanz 13 Beinchen.

Gobius Eleotris. Lin. Syst. nat. p. 449. Gobius Chinensis Osb. Trachinus capite inermi nudo, pinnis pectoralibus coadunatis. Lin. Amæn. acad. p. 311. Der Groppe mit 9 Strahlen auf der Afterflossfeder. Er siehet weißlicht, seine beyde Rückenflossfedern sind gleich hoch, und sein Schwanz länglichtrund. An der ersten Rückenflossfeder hat er 6, an der zweyten 11, an den Brustflossfedern 20, an den Bauchflossfedern 10, an der Afterflossfeder 9, und am Schwanz 10 Beinchen.

Gobius Jozo. Lin. Gobius pinna ventrali cœrulea, officulis pinnae dorsalis supra membranam affurgentibus. Arted. Gobius albes-cens, radiis pinnae dorsalis primæ præaltis setiformibus. Gron. Der Groppe mit hervorragenden borstensenförmigen Strahlen auf dem Rücken. Diese Art ist, wie Rayus sagt, von dem Gobius niger darinn unterschieden, daß sie erstlich viel kleiner ist, daß ihre Schuppen viel grösser, und rauher anzufühlen sind, daß ihre Farbe viel blässer ist, daß ihre Flossfedern, die an einer Haut feststehen, viel länger sind, und wie

wie seidene Faden aussehen, daß die Linie, welche den Körper dieser Gattung von Fischen theilt, und mit kleinen Punkten bezeichnet ist, bey dieser Art nicht mit solchen Punkten bezeichnet ist, sondern mit eben so vielen kleinen schwarzen Linien; daß ein silberfarbener Zirkel den Augapfel umgibt, daß alle Flossfedern gegen das Ende zu blau sind, und die Bauchflossfeder ganz blau ist. Man findet diesen kleinen Fisch in denen Italiänischen und Norwegischen Gewässern. An der ersten Rückenflossfeder hat er 6, an der zweyten 13, an den Brustflossfedern 16, an der Bauchflossfeder 12, an der Afterflossfeder 13, und am Schwanz 14 Weichen.

Gobius niger Lin. Syst. N. p. 449. *Gasterosteus pinna dorsali secunda radiis quatuordecim.* Lin. *Gobius e nigricante varius, pinna dorsi secunda officulorum* 14 Arted. *Apocryptes cantonenfis.* Osbeck. It. *Κυβόσις μέλας.* Græc. Sea - Gudgeon. Anglis. Der schwarze Groppe. Er ist so dick als ein Finger, und eben so lang, der schwärzeste unter allen Arten seines Geschlechts, hauptsächlich vornen zu. An der ersten Rückenflossfeder hat er 6, und an der zweyten 14 Weichen, an den Brustflossfedern 18, an den Bauchflossfedern 10, an der Afterflossfeder 11, am Schwanz 14 Weichen. Er ist in Europa und Asia zu Hause.

Gobius Paganellus. Lin. Syst. Nat. p. 449. *Gobius Paganellus* Hafsl. Der gelblichte Groppe. Man findet ihn im Mittelländischen Meer, er ist grösser, als die übrige, und gelblicht. Ein-

ge, sagt Rondeler, glauben nicht, daß er gelblicht seye, weil er *χλωρός* heist, und *χλωρός* so viel, als grün bedeutet, nach den Uebersetzern des Dioscorides. Rondeler antwortet hierauf, daß *χλωρός* nicht immer grün heisse, sondern oft auch das Mittel zwischen grün und gelb bedeute. Der gelblichte Groppe ist, wie Rondeler sagt, rund, mit Schuppen von verschiedenen Farben bedeckt, seine Augen stehen über sich, nahe bey den Ohren hat er zwey Flossfedern, und eine unter denselben, eine nahe am Hintern, zwey auf dem Rücken, eine kleine, und eine die sich bis an den Schwanz ausdehnet, sein Schwanz ist breit, sein Maul groß und seine Zähne klein, er hat einen grossen Magen. Seine Eier, welche platt sind, legt er ans Ufer, daß grosse Fische sie nicht fressen können. Sein Fleisch ist wenig nahrhaft.

Gonorynchus, *Cyprinus Gonorynchus.* Lin. Syst. Nat. p. 528. Der Karpfe mit 8 Strahlen an der Afterflossfeder. Linnæus setzt das Karpfen-Geschlecht unter die *Pisces abdominales*, und Artedi unter seine *Pisces Malacopterygios*. Der *Cyprinus Gonorynchus* hat einen cylindrischen Körper, und einen zwenspaltigen Schwanz. An seiner Rückenflossfeder hat er 12, an der Afterflossfeder 8, an den Brustflossfedern 10, an den Bauchflossfedern 8, und am Schwanz 18 Weichen. Man findet ihn bey dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

Gorgonia aenea. f. *Keratophyton aeneum.* O. h. n. T. III. p. 350.

Gorgonia abies Lin. f. *Keratophyton Abies.* O. h. n. T. III. p. 349. Gorg-

gonia anceps. Lin. f. *Keratophyton Dichotomum*, caule & amulis leviter compressis, Ellif. O. h. n. T. III. p. 351.

- *antipathes*. Lin. f. *Keratophyton Antipathes*. f. O. T. III. p. 350.

- *ceratophyta*. f. *Keratophyton*, *Virgo Sanguinea* Rumph. O. T. III. p. 355. *Flabellum*. f. *Keratophyton Flabellum*. f. O. h. n. T. III. p. 351.

- *Placomus*. f. *Keratophyton flabelliforme*. f. O. T. III. p. 351.

- *Pinnata*. Lin. f. *Keratophyton*, *Quercus marina*. f. O. h. n. T. III. p. 354.

- *Ventalina*. Lin. f. *Keratophyton Ventalina*. O. h. n. T. III. p. 355.

Gordius. Lin. Syst. Nat. p. 1075. Der Nervenwurm, der Hautwurm. Dies ist ein Wurm: Geschlecht, welches Linnæus unter der Ordnung dererjenigen Würmer hat, die er *Intestina* heist, nemlich, die nackt sind, und keine Gliedmassen haben. Der Nervenwurm gleicht einem etwas starken Zwirnfaden, sein Körper ist gleich, und schlüpfrig. Dieser Wurm kommt mit dem Wasser in den menschlichen Körper, durchkriechet denselbigen, wie er will, und verursacht heftige Schmerzen. Zuweilen steckt er den Vordrtheil aus der Haut hervor. Er ist häufig in Indien, auch in Europa zu Haus, in Europa aber schadet er den Menschen seltner, als in Indien.

Gordius aquaticus. Lin. *Vitulus aquaticus* Goshori. Sera, f. Vi-

tulus aquaticus Aldr. Der Sadenwurm. Er ist blaß, und seine beide Enden sind schwarz. Er hält sich häufig in den Wasser, und besonders über Thon auf, über dem er schwimmt, wie die Fische über dem Wasser: und verursacht viele Quellen. Die Schwedische Bauern glauben, daß durch seinen Biß der sogenannte böse Wurm (*Paronychia*) entstehe, und S. Rinmann, der es selbst gesehen, bekräftigt es. Der Ritter von Linne beschreibt ihn in seiner Reise durch Gothland auf folgende Art: „Der Sadenwurm gleicht an „Größe und Gestalt einem Pferd: „de Haar, und ist weißlicht mit „einem schwarzen Kopf und „Schwanz. Wenn man diesen „Wurm in sehr viele Stücke zer: „schneidet, so bewegt sich jedes „derselbigen. Ein schmaländi: „scher Bauer berichtete uns, „daß wenn diese Stücke ins Was: „ser geworfen werden, aus je: „dem wieder ein vollkommenes „Thier entstehe, welches un: „glaublich scheinen möchte, wann „man nicht wüßte, daß die „Stücke eines Bandwurms wie: „der zu vollkommenen Thieren „werden, wenn gleich viele Ellen „davon abgerissen sind. Dem „ohnachtet hat der Saden: „wurm, wie alle andre Thiere, „seine Eier, welche in dem „menschlichen Körper ausgebrüt: „et werden können, wie die „übrige Würmer, welche bloß „aus den Eiern entstehen, die „mit dem Wasser hineinkommen, „denn keine Fliege, die ihre Eier „in Milch oder Speisen legt, „verursacht Würmer im Magen, „am wenigsten eine Stubenflie: „ge. Wenn nun die Eier des „Sadenwurms mit dem Wasser „in

„ in den Magen kommen, und
 „ daselbst ausgebrütet werden,
 „ so kan sich der Wurm leicht
 „ durch die Eingeweide durchbo-
 „ ren, und allerley seltsame und
 „ unbefandte Zufälle erregen,
 „ eben wie die Vena medinenfis
 „ oder der Dracunculus Persa-
 „ rum.“ Herr Linnæus setzt hin-
 zu, daß dieses denen Wassertrin-
 kern billig ein Nachdenken erwe-
 cken sollte, besonders wo das
 Wasser kaltigt, und dieser Wurm
 häufig ist. Er wirft die Frage
 auf, ob nicht die vielerley Ma-
 genkrankheiten in Gothland da-
 von herrühren? und ob nicht die
 Cardialgia spuratoria der Lapp-
 länder, welche sie bekommen,
 wenn sie lange kaltes Quell-Was-
 ser trinken, von diesem Thiere her-
 geleitet werden könne?

Gordius argillaceus Lin. Syst. Nat.
 p. 1075. Der gelblichte Ner-
 ven-Wurm. Sein Kopf und
 Schwanz haben eben dieselbe
 Farbe, die der übrige Körper
 hat. Er hält sich allein im Thon
 auf, auf dem er allenthalben,
 wie der vorbeschriebene, gleich-
 sam schwimmt, und man findet
 ihn auch beim Thon-Graben sehr
 häufig.

Gordius marinus. Lin. Leprosium.
 Act. Stockh. 1760. p. 306.
 Der See-Fadenwurm. Er
 ist immer zusammen gewickelt in
 einer gewundenen Lage, ist weiß,
 schlüpfrig, einen halben Zoll
 lang. Er hält sich in den Fischen
 der Norwegischen und anderer
 Meere auf, besonders findet man
 ihn oft in den Eingeweiden des
 Herings in einem Bläslein, da-
 her die Krankheit, Leprosium
 torum, kommt.

Gordius medinenfis. Lin. Medini.
 Sloan. Jam. Dracunculus persa-
 rum. Kämpf. amœn. Vena me-
 dinensis. Der ganz blasse Ner-
 venwurm. Diese Art bringt die
 schrecklichsten Zufälle hervor. Man
 findet diesen Wurm in beeden In-
 dien, im Morgenthau ist er sehr
 häufig, er kriecht in die Füße
 der nackendgehenden Eclaven,
 erregt heftige Schmerzen und
 ein Fieber, und muß sorgfältig
 ausgezogen werden. Durch das
 Infusum mercurii sublimati cor-
 rosivi Swietenii wird er in 20
 Tagen herausgetrieben, da sonst
 40 dazu erfordert werden.

Gordius lacustris. Lin. Der an
 beeden Enden zugespitzte
 Haut-Wurm. Er hält sich in
 süßen Wassern auf und besonders
 findet man ihn in der Leber des
 Hechts. Er ist dem Gordius ma-
 rinus gleich, nehmlich weiß, glatt,
 zusammengewickelt in einer gewun-
 denen Lage, aber noch einmal so
 lang, und am Kopf und Schwanz
 dünner, als am übrigen Körper,
 wie die Aftterwürmer. (Ascari-
 des.)

Gracula Lin. Syst. nat. 12. p. 164.
 Die Drossel. Dis ist nach dem
 Dittler von Linne ein eigenes Ge-
 schlecht unter den Vögeln, das
 er unter die Ordnung der Spech-
 te setzt. Der Geschlechts-Char-
 acter ist: Ihr Schnabel ist ge-
 wölbt messerförmig: gegen dem
 Kopf zu mit kleinen Federn besetzt:
 Ihre Zunge ist ungetheilt, etwas
 spitzig, und fleischigt. Dieses
 Geschlecht begreift 8 Gattungen
 unter sich.

Gracula Athis. Lin. Corvus viridi
 maculatus, dorso medio coeruleo.
 Hasselquist. Die grünlicht blaue
 Drossel.

rossel. Man findet diesen Vogel in Egypten, am Bauch ist er senrothfarben, mitten auf dem Rücken himmelblau, und seine Füße sind blutroth.

Gracula Barita. Lin. *Cornix sub-rufa*, *humeris caeruleis*, *remibus extus viridibus*. Lin. *Corix parva profunde nigra*, Klein. *Aonodula tota nigra*. Sloan. *Jam. aterus niger* Brisson. *Le Troupia Noir*. Gallis. *Small Black Bird*. Inglis. Die pechschwarze Kleine Krähe. Brisson setzt sie in die vierte Ordnung seiner Vögel, und in dasjenige Geschlecht, dessen Arten 4 Zehen haben, die durch keine Membran miteinander verbunden sind, wo 3 Zehen vornen, und einer hinten ist, und die Schenkel bis nach unten zu mit Federn besetzt sind, die einen conischen, länglichten, geraden, sehr spitzigen Schnabel haben, bey denen die Federn am Schnabel nach dem Kopf zu rückwärts stehen, und die Naslöcher hervorragen. Klein hat diesen Vogel unter seiner vierten Familie, und setzt ihn in das zweyte Geschlecht derselbigen. Den Geschlechts Character bestimmt er so: Die Krähe hat geschuppte, gemeinlich ganz schwarze, oder schwärzlichte Füße. Der Schnabel ist wie ein Messer gestaltet, und am Ende etwas gebogen. Der Obertheil des Schnabels ist der Länge nach gewölbt, der Kropf dem von einem Habichte ähnlich; die Wurzel des Schnabels mit Haaren besetzt, die Zunge zweymal gespalten, und die Flügel sind lang. Unsrer *Gracula Barita* ist nach Klein vollkommen am ganzen Körper schwarz, und hat ganz keine andere Farbe. Linnæus hingegen sagt, sie seye graulich, oben an den Flügeln blau, und

Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

ihre Schwingsfedern seyen von aussen grün, wann die Flügel zusammen gefaltet seyen: seyen sie aber auseinander, so seyen die Schwingsfedern inwendig schwarz. Auch seye ihr Schwanz grün, wann sie ihn nicht ausdehnt. Ihr Schnabel seye kurz, messerförmig, schwärzlicht, gegen den Kopf zu ohne Federn, unten weißlicht. Brisson sagt, sie seye oben grünlicht, habe 12 Schwanzfedern, ihre Schwingsfedern seyen von aussen und innen schwarz, sie seye 9 Zoll und 10 Linien ihr Schnabel 13 Linien, ihr Schwanz 4 Zoll und 4 Linien lang, und der Raum ihrer ausgehnten Flügel betrage 15 Zoll und sechs Linien. Ihr Schnabel, und ihre Füße seyen schwarz. Sie ist in Jamaica und St. Domingo zu Haus.

Gracula calva. *Gracula subcinerea*, *capite utrinque nudo*. Lin. *Syst. nat. p. 164*. *Merula calva* Brisson. Die grünlicht: silberfarbene Amsel. Brisson setzt sie in die 5te Ordnung seiner Vögel, und in dasjenige Geschlecht, von dem er folgende Bestimmung gibt: Alle Arten desselbigen haben vier Zehen, die mit keiner Membran verbunden sind, drey derselben stehen vornen und einer hinten. Sie haben einen geraden, oben convergen Schnabel. Die silberfarbene Amsel ist in den Philipinischen Inseln zu Haus. Die Seiten ihres Knopfs sind garnicht mit Federn besetzt, und werden, wann sie sich erjüret, scharlach: roth. Auf dem Wirbel hat sie einen mit schwarzen Federn besetzten Strich. Ihr Schnabel und ihre Füße sind braun. Sie ist zehn Zoll, ihr Schnabel 13 Linien, ihr Schwanz drey und einen halben Zoll, und ihr mittlere

rer Zehn 12 Linien lang; die beiden Zehen, die neben demselbigen stehen, sind etwas kürzer. Der hintere kommt diesen beiden an Länge gleich. Der Raum zwischen ihren ausgebreiteten Flügeln beträgt vierzehn und einen halben Zoll. Wenn ihre Flügel zusammengefaltet sind, so reichen sie ohngefähr bis über den dritten Theil des Schwanzes hin.

Gracula cristatella, *Gracula nigra*, *remigibus primoribus basi rectricibusque apice albis*, rostro flavo. Lin. Syst. nat. 165. *Sturnus chinensis niger*. Edw. *Sturnus crinibus cinereis & delibutis calamistro in vallum ad frontem compositis* Klein. Merle Hupé de la Chine Gallis. Merle ou Etourneau de la Chine. Edw. The Chinese Starling or Black Bird. Anglis. Der Staar mit weißem Touppé. Brisson setzt ihn in die 5te Ordnung seiner Vögel, und zwar in das Drossel-Geschlecht. Bey Klein steht er unter dem vierten Geschlecht seiner vierten Familie. Dieser Staar hat einen ganz schwarzen Körper, seine grössere Schwangfedern sind nach der Wurzel zu, und seine 12 Schwanzfedern am Ende weiß. Mitten auf den vier grössern Schwanzfedern hat er einen weissen Querfleck, und auf dem Kamm am Kopfe hat er einen schwarzen Flecken. Sein Schnabel und seine Füße sind gelb. Seine Länge beträgt 8 und einen halben Zoll; die Länge seines Schnabels 11 Linien, und seines Schwanzes 2 und einen halben Zoll. Der mittlere unter seinen Vorderzehen ist 11 Linien lang, diejenige beide, die neben ihm stehen, sind etwas kürzer. Die Flügel reichen bis an die Mitte

des Schwanzes hin. Die Augen Regenbogen sind schön Pommeranz-Farben. Man findet ihn in China.

Gracula foetida, Lin. Syst. nat. p. 164. Die stinkende Drossel. Sie ist schwarz, ihre Schwangfedern sind bläulich, um den Hals hat sie einen Strich, der nicht mit Federn besetzt ist. Ihre Grösse gleicht der Grösse eines Spechts; ihre Schwanzfedern sind gleich, ihr Kopf ist schwarz und wie von Sammet mit kurzen Federn besetzt. Ihr Schnabel gleicht dem Schnabel dem Kufuks. Ihre Naslöcher sind länglicht und blos. Ihre Zunge ist unzertheilt, fleischigt, und spizig. Sie hat 4 Zehen, derer einer hinten, und 3 vornen stehen. Man findet sie in America.

Gracula religiosa, *Gracula nigro-violacea*, *macula alarum alba*, *fascia occipitis nuda flava*. Lin. Syst. Nat. p. 164. *Corvus Jamaicensis* Osb. it. *Sturnus Indicus* Bont. Minor, f. Mino. Edw. *Turdus mainatus* Brisson. Pica, Bont. Willughb. Raj. Cornicula, f. *Monedula Indiarum Orientalis* Klein. Le Mainate. Gallis. The Indian Stare. Anglis. Die Dohle mit gelbem Nacken-Schleiff. Ihre Farbe sticht vom Schwarzen ins Violette, und spielt in der Sonne bunt, wie die Farbe der Tauben. Die äussersten Federn auf den Flügeln haben in der Mitte einen weissen Streiff, bey den grössern sind die Füße und der Schnabel stark gelb, bey den kleinern aber roth, und gegen das Ende gelblich. Die Federn auf dem Kopf sind sehr kurz, und so zart wie Sammet. Die Länge dieses Vogels beträgt 10 und ein

nen

en halben Zoll, die Länge seines Schnabels 1 Zoll, 5 und eine albe Linie, der Schwanz ist 3 Zoll lang. Der mittlere der vordern Zehen ist 18 Linien lang, die, welche neben ihm stehen, sind etwas kürzer. Die ausgedehnte Flügel sind von ihren äußersten Spitzen an 1 Fuß und 7 Zoll von einander entfernt, die zusammengelegte Flügel dehnen sich noch etwas über drey Viertels Theile des Schwanzes hin. Die Augenregenbogen haben die Farbe einer Haselnuß. Er singt ungemein schön, lernt auch artig sprechen, und übertrifft darinn noch die Papagayen. Er ist in Asien zu Hause.

Gracula Saularis. *Gracula nigrocoerulescens*, abdomine macula alarum rectricibusque lateralibus albis. Lin. Syst. nat. p. 165. *Pica minor bengalensis* Edw. *Lanius bengalensis niger*. Brisson. Dialbird. Alb. *Saularis maderaspatanus*. Raj. *Fringilla nigra* Klein. *Pie-grièche de Bengale*. Gallis. *Saulary* Anglis, or *The Dial Bird*, or *Bengal Magpie*. Der schwarze bengalische Fink. Klein hat ihn unter dem zehnten Geschlechte seiner vierten Familie, und Brisson setzt ihn unter die 5te Ordnung seiner Vögel, und zwar unter dasjenige Geschlecht, dessen Arten folgenden Character haben: Sie haben vier Zehen, die durch keine Membran verbunden sind; drey derselben stehen vornen, und einer hinten. Die Schenkel sind bis unten zu fedricht, und der Schnabel ist gerad, und oben gewölbt. Der schwarze bengalische Fink ist am Kopfe, Rücken und Fluchfedern von einer Rabenfarbe, hat einen dunkelblauen Schnabel, schwarz-

braune Brust und Füße, und die Bedeckung, Bauch und Schwanz sind weiß. Das Weiblein ist vom Männlein darinn unterschieden, daß es oben nicht schwarz, sondern nur schwärzlich oder dunkelbraun ist. Dieser Fink hat dunkelbraune Füße, und 12 Schwanzfedern. Die Augenregenbogen sind gelb. Nach Edwards ist die Farbe des Männleins schwarz, ins purpurfarbene und blaue spielend, und nur einige der kleinern Schwingfedern sind weiß. Die Seitenrudefedern sind oben weiß.

Gracula Quiscula, *Gracula nigroviolacea*, cauda rotundata. Lin. Syst. nat. p. 165. *Pica Jamaicensis* Briss. *Monedula Purpurea* Catesb. Klein. *Merops niger* iride argenteo Catesb. *Fur Zex*. Kalm. *Izanarl*. Fern. Raj. *La Pie de la Jamaïque* Gallis. *The Purple Jack* - Daw. Anglis. Die Purpurdole. Sie hat einen schwarzen Schnabel, eine getheilte Zunge, und einen längern Schwanz, als die andere Dohlen, darinnen die mittelfte Feder die längste ist. Die Zehen und Klauen sind schwarz. In der Ferne scheint dieser Vogel schwarz zu seyn, in der Nähe aber ist er ganz purpurfarben, und das Weiblein dunkelblau. Die Virginianer sind diesem Vogel sehr feind. Seine Länge beträgt 11 Daumen und 9 Linien, die Länge seines Schnabels 16 Linien, seines Schwanzes 5 Daumen und 6 Linien, des mittlern unter den vordern Zehen mit der Klaue 14 Linien, die neben demselben stehende Zehen sind etwas kürzer als der mittlere, aber der hintere Zehen ist etwas länger als diese beyde. Die zusammengefaltene

B 2

Flügel

Flügel reichen nicht ganz zur Mitte des Schwanzes. Seine Augen sind grau. Er hält sich in verschiedenen Gegenden des mittlern America auf, in Jamaica, Carolina, Mexico u. Er nistet auf den Zweigen solcher Bäume, die in entlegenen Gegenden sind; und fliegt immer Truppsweise. Brisson setzt ihn unter die vierte Ordnung seiner Vögel, und zwar unter das Geschlecht der Spechte, und Klein hat ihn unter dem zweiten Geschlecht seiner vierten Familie.

Grallz. Stelzenbeine. So heißt der Ritter von Linne diejenige Vogel-Geschlechter, die zu der vierten Ordnung seiner Vögel gehören. Der Character dererjenigen Vögel, die unter diese Ordnung gehören, ist dieser: Sie haben einer halb cylindrischen, etwas stumpfen Schnabel, eine ungetheilte, fleischigte Zunge, und ihre Schenkel sind über den Knien nicht mit Federn besetzt sondern kahl. Ihre Zehen sind bey einigen bis auf die Helfte, und bey andern nur ein wenig durch eine Schwimmbaut verbunden; Bey einigen aber ist gar keine dergleichen Verbindung; sondern sie sind gespalten. Linnaeus rechnet zu dieser Ordnung 18 Geschlechter, nemlich: Phœnicopterus, Platalea, Palamedea, Mycteria, Cancroma, Ardea, Tantalus, Scopolax, Tringa, Charadrius, Recurvirostra, Hæmatopus, Fulica, Parra, Rallus, Psophia, Struthio.

Granatinus Brisson. *Fringilla granatina*. *Fringilla cauda cuneiformi*, corpore rufescente, rostro rubro, temporibus, uropygio abdomineque violaceis. Lin. Syst.

Nat. p. 367. *Fringilla coloribus rufis & caeruleis, brasiliensis*. Edwards. Le Grenadin, Gallie. Der brasilianische Fink. Bei Edwards findet man eine genaue Zeichnung von diesem Vogel, nur daß er ihm einen zu langen Schnabel gibt. Linnaeus setzt ihn in die sechste Ordnung seiner Vögel, die er aves Passeres heißt, und bey Brisson findet man ihn unter derjenigen Ordnung, deren Geschlechter vier Zehen, drey vordere und einen hintern haben, die mit keiner Schwimmbaut verbunden sind; deren Schenkel bis nach oben zu fedricht sind, und die einen kegelförmigen Schnabel haben: der brasilianische Fink hat einen keilsförmigen Schwanz, einen feuerrothen Körper, einen corallenrothen Schnabel, seine Schläfe, sein Büßel und Bauch sind violett, und er hat 12 glänzende schwarze Schwanzfedern. Er ist völlig 4 und einen halben Zoll lang, sein Schwanz 2 und einen halben Zoll, sein mittlerer Zehen ist 7 Linien lang, diejenige zweien, die neben ihm stehen, sind viel kürzer, der hintere aber ist etwas länger, als diese beyde. Der Raum zwischen seinen ausgebreiteten Flügeln beträgt 6 $\frac{7}{8}$ Zoll, seine zusammengefaltene Flügel reichen bis an den vierten Theil der Länge seines Schwanzes. Seine Füße, und seine Klauen sind grau. Man findet ihn an den africanischen Küsten, und in Brasilien.

Granatus. Der Granat. *Gemma plus minus pellucida, duritie octava, colore obscure rubro, in igne permanente, lapide liquescente*. VVall. *Garamanticus* Plinii. *Carchedonius* Plinii. *Borax tessalatus solidus polius scintillans*.

llans. Lin. Syst. Nat. 12. p. 96. *cannum crystallis tessalatis rucundis*. Lin. Syst. Nat. pr. p. 81. n. 3. *Granatus*. Vog. Min. Baum. Min. *Granatus crocis maris & Jovis mixtus*. Anom. min. o. 69. *Stannum polyedrum regulare Subrubrum*. Woltersdorf. nin. 32. *Stannum regulare polyedrum purpurascens*. Gron. Supp. *Amethytus veterum*. Grenat. Gallis. Linnæus, der alle Edelgesteine unter die Salze zählt, weil sie eine bestimmte crystallinische Figur haben, wiewol ihnen die vorzüglichste Eigenschaft der Salze, die Auflöslichkeit nehmlich im Wasser fehlt, bringt den Granat unter das Geschlecht von Borax. Der Granat ist ein mehr oder weniger klar-scheinender ächter Stein, von dunkelrother Farbe und verschiedener Figur; gemeinlich hat er nicht den Glanz, wie die übrige ächte Steine, und glänzt nicht, als nur bey hellerem Licht. Er behält die Farbe im Feuer, ob er gleich selbst schmelzet. Doch gibt es Granaten, die oft dem Rubin an Farbe und Schönheit nichts nachgeben, und diese, wenn sie auch gleich nur böhmische sind, werden oft eben so theuer, als die Rubine, ja noch theurer, bezahlt. Der einzige Unterschied zwischen dem Granat und Rubin ist dieser: daß jener im Feuer schmelzt, und dieser nicht. Die Bestandtheile des Granats, kommen in seiner versteinerten Gestalt, außer dem bergemischten, uneträchtlichen Theile von Metall, dem äußern Ansehen und Härte nach, mit denen Bestandtheilen der Kieselarten genau überein, aber man kan dennoch durch die Beymischung von etwas Metall mit einer Kieselart keinen Granat

erzwingen. Auf einer Role kan man mit Soda-Salz den Granat in ein Glas bringen. Ohne Zusatz kan man den Granat vor dem Blasrohr zu einer dunkeln schwarzen Schlacke schmelzen. Gemeinlich und fast allemal enthält er Eisen, öfters auch Bley und Zinn, und man kan diese Bestandtheile durch die gewöhnliche Schmelzprocesse entdecken. Man findet den Granat theils einzeln an den härtesten Steinen, als Quarz und Bergkiesel crystallisirt, theils in weichen Gesteinen eingesprengt. So trifft man ihn z. E. in einer Art von Sächsischen Serpentinsteine bey Zöblitz eingesprengt an. Wallerius führt folgende 7 Sorten davon an. *Granatus rhomboidalis*, vierseitiger Granat, *Granatus octoëdricus*, achtseitiger Granat, *Granatus dodecaëdricus*, zwölfseitiger Granat, *Granatus icosaëdricus*, zwanzigseitiger Granat, *Granatus icotetraëdricus*, vier und zwanzigseitiger Granat, *Granatus figuræ incertæ*, Granat von ungewissen Figuren. Uebrigens kommt der Gehalt, die Farbe und die Klarheit des Granats nicht von seinen verschiedenen Figuren her. Bomare in seiner Mineralogie theilet den Granat in orientalischen und occidentalischen ein. Von *Granato occidentali* sagt er, er habe wenig Feuer, seine Farbe seye gelblich, und falle in die Hyacinthen-Farbe. Man bringe ihn gemeinlich aus Schlesien, Böhmen, und Spanien. Der *Granatus orientalis* ist der schönste, glänzendste und beliebteste unter allen übrigen. Seine Farbe ist lebhaft, und wirklich purpur. Die härtesten und reinsten von diesen Granaten nennet man *Vermeille*. Man bekommt diesen

diesen Stein aus Syrien. Den Glanz und das Spielen desselben siehet man nur bey hellem Tageslicht, denn bey'm Wachslichte siehet er schwarz, und auch dadurch kan ihn ein Kenner vom Rubin unterscheiden. Cronstädt in seiner Mineralogie macht 3 Art. n davon. Die erste heist er: Eisenhaltiger Granat, *Granatus martialis*, diesen theilt er wieder in grobkörnigten und crySTALLisirten. Es gibt röthlich-braunen, weißlich-gelben, und bleichgelben grobkörnigten Granat, und schwarzen und rothen crySTALLisirten. Diese beide Spielarten sind wieder entweder halbdurchsichtig mit Rizen, oder durchsichtig. Herr Cronstädt läßt unbestimmt, ob der grönländische und sibirische Hyacinth zum Granaten-Geschlecht gehören, sagt aber, daß der grönländische Granat, wann er geschliffen seye, für Hyacinth gehalten werde. Die zweyte Art nach Cronstädt heist: Eisen und Zinnhaltiger Granat. *Granatus crocis martis & Jovis mixtus*. Es gibt wieder grobkörnigten und crySTALLisirten. Der grobkörnigte sieht schwärzlich-braun, der crySTALLisirte ist entweder schwärzlich-braun, oder hellgrün oder weiß. Die dritte Art heist: Eisen und Blei haltiger Granat. *Granatus calcibus martis & saturni mixtus*. Man hat davon bisher nur röthlich-braunen crySTALLisirten gehabt, den der Herr Berg-rath von Svab entdeckt und untersucht hat. Man findet übrigenß den Granat in sehr vielen Ländern, in Syrien, woher der orientalische kommt, in Spanien, Schweden, Norwegen, Teutschland. Auch in der Medizin hat man ihm vor diesem Heilkräfte

zugeschrieben, und man findet ihn unter denen *Lapidibus quinque pretiosis*. Er solle wider die Bauchflüsse gut seyn. Wie ungegründet aber die Hoffnung ist, die man sich von ihm versprechen kan, siehet man heut zu Tag genug ein.

Granitum. Granit, ou Granite Gallis. Der Granit. Er wird von vielen unter die Porphyre gerechnet, ist aber weicher, als diese: der Granit ist aus vielen kleinen undurchsichtigen Steinchen zusammen gesetzt, die sehr hart sind, und durch eine Art einer natürlichen Kütte oder Mörtel fest zusammen verbunden sind. Die Verschiedenheit dieses natürlichen Mörtels macht die Verschiedenheit der mehrern oder wenigern Härte des Granits aus. Auch befindet sich in dieser Mischung gemeinlich etwas Glimmer. Dieser vermischte Stein gibt, wenn man ihn zerschlägt, Funken, und innwendig sieht er alsdann mehr zusammengesetzt aus, als gemeiner Felsenstein, aber weniger hart, als Porphyr. Die Graniten, deren Verbindung unvollkommen ist, können zu keinen Arbeiten verbraucht werden, welche erfordern, daß der Stein ohne die mindeste Spalten seye, oder die eine lebhafteste Politur haben müssen. Diejenige, deren Kütte von einer hinlänglichen Härte ist, sind die stärkste und die schönste. Die Körner, und die Kütte, woraus die Graniten bestehen, haben, bey verschiedenen Graniten, verschiedene Farben. Man findet einige, deren Grund weiß und quarzig ist, andere, wo er roth ist, und kiesligter oder flugsphatartiger Natur, noch andre, wo er grün, oder gelb und sehr hart

hart ist. Ist er weich und spaltig, so ist er mehlig und kalkig, und alsdann zernichtet ihn die Zeit bald: dieß ist falscher Granit. Wenn man die Granitenkörner und ihr Gewebe nur oben hin betrachtet, so sieht man eine Gleichheit zwischen ihnen und den Marmorn, und daher rangiren sie einige Naturkündiger unter die Classe der Marmor. Indessen sind sie nach ihren Bestandtheilen wesentlich von den Marmorn unterschieden. Der Marmor ist ein kalkiger Stein; dahingegen der Granit gewöhnlich aus kleinen harten Körnern bestehet, die glasartiger Natur sind, und durch einen mit Glimmertheilchen vermischten natürlichen Mörtel, der nie durchs Feuer zu Glas wird, verbunden sind. Der Kitt, der diese glasartige Steine verbindet, wird, je nachdem er mehr oder weniger erbigt ist, durch die Länge der Zeit von der Luft und den Winden aufgelöst. Der Herr de la Condamine hat bemerkt, daß die Seiten der Pyramide der Cleopatra, welche noch in Alexandrien ist, welche am meisten den widrigen Winden ausgesetzt sind, sich an der Luft calciniren, so sehr, daß man nichts mehr von denen hieroglyphischen Figuren erkennen kan, welche an diesen Seiten eingegraben waren. In der That konnte diese Zernichtung nur nach Verfluß vieler Jahre geschehen, und vielleicht hat die ungeheure Größe der Masse gemacht, daß die Luft in die kleinere Massen Rissen machen und sie trennen konnte. Die Egyptische Steinbrüche haben den Egyptiern grosse ungeheure Stücke von Granit geliefert, aus denen ihre Könige prächtige Monumente auführ-

ten, welche nun nach der Zernichtung dieser Monarchie den reichsten Hauptstädten von Europa und Egypten selbst zur Zierde gedient haben, und noch dienen. Die berühmte Egyptische Obelisquen, die man noch zu Rom sieht, sind von einer roth-violetten Farbe; und das ist der Granito Vosso der Italiäner. Die ungeheure Größe dieser Steine, und die Verschiedenheit, welche unter denen Theilchen jedes Stückchens Granits herrschet, machte einige Leute glauben, daß der Granit ein Werk der Kunst seye, und nicht der Natur. Es ist aber ausgemacht, daß die ganze Kunst der Alten bloß darinn bestand, grosse Stücke Granit auszusuchen, und diese grosse Stücke, aus denen sie ihre Säulen und Obelisquen machten, loszumachen. Man glaubt oft sehr irrig, daß nur Egypten Granit habe. Die meiste Inseln des Archipelagi sind mit einem weissen oder grauen Granit bedeckt; Pocock sagt, daß der Berg Sinai der Mittelpunkt von einer ganzen Reihe Granitbergen seye. Herr Tournesort hat davon zu Constantinopel gesehen, der Isabellfarben war, und stahlfarbene Flecken hatte. Der violette orientalische Granit hat rothe und weisse Flecken. Der Corthische Granit, der nahe bey San-Ronifacio bricht, ist roth und hat weisse Flecken, der von Monte-Antico, nahe bey Sienna ist grün und schwarz. In Irland und Engelland gibt es zwei Hauptarten von Granit, schwarz und weissen, der sehr hart ist, und roth, weiß und schwarzen von ungemeiner Schönheit. Auch findet man in Irland einen grünen, sehr glänzenden, aber weichen

chen Granit. Die große und prächtige Brücken zu London über die Themse bestehen aus Granit. In Berlin und London sind die Straßen mit Granit zum Theil gepflastert. Man findet noch in mehreren Städten das Pflaster aus demselben bestehend. Herr Guettard hat in einer Abhandlung, die er der Academie der Wissenschaften eingeschickt hat, gezeigt, daß Frankreich eine Menge Granit habe, und daß Gattungen darunter seyen, die dem Egyptischen nichts nachgeben. Bomare hat auf einer Reise, die er zum Behuf der Naturgeschichte, in Frankreich machte, gefunden, daß derjenige um Avey, nahe bey dem Berge Sommerset in Burgund der schönste im ganzen Königreich seye, und daß er um seiner Härte, Natur und Schwere willen dem Egyptischen sehr gleich komme. Der Verfasser der Briefe aus der Schweiz nach Hannover geschrieben, zeigt, daß auch die Schweiz sehr schönen Granit habe.

Grando. Nix fluida decidens, caelo nubiloso, sub descensu in globulos conglaciata. Der Hagel. s. unter dem Articul Aqua. O. h. n. T. I. p. 548.

Gratilla, Echinus Gratilla Lin. Syst. Nat. p. 1102. Der hemisphärisch, höckerichte Seeapfel. Er hat 10 dreyfach besetzte Reihen mit Warzen. Der Raum zwischen diesen Reihen ist Kreuzweise mit Stacheln besetzt. Man findet ihn im Indianischen Meere.

Grimmia, s. Moschus Grimmia.

Grislagine, Cyprinus Grislagine. Lin. Syst. Nat. p. 529. Cyprinus

oblongus, figura rutili, pinnae ani. officulorum 10. Arted. Syn. Der Karpfe mit 11 Strahlen auf der Afterflossfeder. Man findet ihn in Europa, in süßen Seen. Seine Flossfedern sind weiß, sein Schwanz zweispaltig. Seine Rückenflossfeder besteht aus 11, die Brustflossfedern auch aus 11, die Bauchflossfedern aus 9, die Afterflossfeder aus 11, und der Schwanz aus 19 Beinen.

Grifola Aldrov. s. Muscicapa Grifola.

Grus Brisson, Ciconia cinerea, capite superiore pennis nigris; in occipite raris, pilorum amulis, obdito, vertice nigro, occipitio rubro. &c. Br. Ardea rostro rubro, quadrangulo. Barr. Grus Gesn. Schwenck. Aldr. Jonst. Willugh. Raj. Charlet. Sibbald. Rzac. Marsil. Prosp. Alp. Lin. Moehr. Frisch. Grus nostras Klein. Kraan-Vogel Belg. Crane Anglis. La Grue. Gallis. γαργαρος. Grac. Der schwarzgraue gemeine Kranich. Linneus setzt ihn in seiner 12ten Edition seines Natur-Systems unter das Geschlecht der Reiher, wiewol die Kraniche überhaupt sich von den Reihern unterscheiden, daß sie größer sind als diese; daß ihre mittlere Klaue und der Zee nicht ausgezackt sind, ihr Schnabel kürzer, und ihr Magen muskelfast ist. Das Gedärm der Kraniche hat zwey Anhängsel, und der Reiher ihres nur eins. Die Luftröhre schlingt sich artig zurück. Der Kranich hüpfet wie ein Luftspringer, fängt Steine auf, die er in die Luft wirft, und springt mit seines gleichen um die Wette. Ist Gerste und
Ju

nsecten. Briffon hat die Kraniche in der siebenzehnten Ordnung in der Reihe der Vögel. Der schwarzgraue Kranich, von dem hier die Rede ist, wird oft zehn Pfund schwer. Die Länge beträgt bis zu den Füßen fünf Fuß. Der Hals, und die Schenkel sind geschlank und lang. Der Schnabel ist gerade, dünn, schwarzgrün, vier Zoll lang, an den Seiten flach, die Spitze breit, vornen hornigt, die Spitze schwarz, bis zum Nacken voller schwarzer Borsten. Unter dem rothen Halbmonde des Nackens befindet sich ein aschfarbener Dreieck, in welchem sich zwei weiße Striche von jedem Auge verbergen, von da steigen sie die Brust hinab. Die Kehle, und die Seite des Halses sind schwärzlich, der Rücken, die Schulter, Brust, der Bauch, das Dickbein, die Deckfedern sind aschfarben, die Flügel breit, die 24 Schwingfedern schwarz, und die kleinern röthlich, die 12 Federn am Schwanz kurz, abgerundet, wann sie sich ausbreiten, aschfarben, und an der Spitze schwarz. Die Schenkel schwarz, über dem Knie nackt, die Zehen lang, und der äußere mit dem mittleren durch eine dicke Membran verbunden. Die Luftröhre durchbohrt das Brustbein, im Eintritt in dasselbige, sie bieget sich etliche male zurück, und wendet sich endlich durch eben dasselbige Loch wieder heraus, und in die Lunge hinein. Das Blinddarm ist 12 Zoll lang, der Magen muskelfast, das Fleisch wol schmeckend, und der Vogel in Italien häufig. Er hält sich in etwas feuchten Feldern gern auf, überwintert in Lithauen, Podolien und im Orient. Wenn er ruht, so steht er nur auf einem

Fuß. Er nistet an sumpfigen Orten, wohin man nicht so leicht kommen kan. Man erzählt vieles von seiner Wachsamkeit, da doch alle Vögel, die sich in Heerden zusammen halten, so wachsam sind, daß sie vor allem Anlauf sicher sind.

Grus Americana Briff. Lin. Syst. pr. Grue d' Amerique Gallis. Hoo-pinus Crane Anglis. Der Amerikanische Kranich. Er ist viel größer und dicker, als der vorhergehende. Oben auf dem Kopf hat er schwarze, borstenähnliche Federn, eine schwarze Scheitel, und sein Nacken sieht unter den Augen roth und ist nackt. Unter dem Nacken hat er ein schwarzes Dreieck, und an den Flügeln einen bleichrothen Rand. Seine grössere Schwingfedern sind schwarz, und seine 12 Rudefedern sind weiß. Er ist 4 und einen sechstel Fuß und 6 Linien lang, sein Schnabel 5 und sieben zstel Zoll, sein Schwanz 7 Zoll, und derjenige Theil seiner Schenkel, der nicht mit Federn besetzt ist, 4 und zwei drittel Zoll lang. Die Länge des mittlern seiner Vorderzehen beträgt 4 ein zwölftel Zoll, die Seitenzehen sind etwas kürzer, der hintere ist nicht viel mehr, als einen Zoll lang. Der mittlere Zehen wird mit dem äußersten durch eine Membran verbunden. Seine zusammen gefalteten Flügel reichen bis ans Ende seines Schwanzes. Sein Schnabel ist braun, gelb, doch ist er in der Mitte von dunklerer Farbe, als an der Wurzel und der Spitze. Das äußerste seiner beiden Kiefer ist gezackt, und seine Füße und Nägel sind schwarz. Er hält sich in verschiedenen Gegenden des mitternächlichen America auf.

Grus Balearica Frisch. Plinii. Aldrov. Willugh. Raj. Sloane. Klein. *Grus capensis fusca*, capite aureo galeato. Petiv. *Ciconia* Mæhr. *Ardea pavonina* Lin. Syst. nat. p. 233. Stuthio ex China. Vischer. *Pavo ex cinereo fuscus*, pappo deaurato coronatus. *Pavo nigricans*, brevicaudus, pappo rariori coronatus Barr. *Pavo sine cauda chinensis* Jonst. *Pavo marinus* Clus. L'Oiseau Royal. Gallis Crowned African Crane. Auglis. Der Kranich von den balearischen Inseln, der schwarze Kurzschablichte Kranich, Wasser: Pfau, Diaden: Kranich. Linnæus setzt ihn unter die Reiher, und Brisson macht ein eigenes Geschlecht aus ihm, das er *Balearica* heißt. Das Weibchen sieht nicht schwarz, sondern braungrau, und ist kleiner, als das Männchen. Er hat einen trichterförmigen Federbusch. Seine Länge beträgt zwey und drey Viertel Fuß, desjenigen Theils seiner Schenkel, der nicht mit Federn besetzt ist, 4 und einen halben Zoll, des mittlern seiner Vorderzeihen 3 und einen halben Zoll, des hintern einen Zoll. Seine ausgebrehte Flügel nehmen von einer Spitze zur andern einen Raum von 5 und einem halben Fuß ein, und seine zusammengefallene Flügel reichen bis auf drey Viertel seines Schwanzes. Vom Schnabel bis zum Zehen herab sind 3 Fuß, und 8 Zoll. Seine hohe dünne Füße stehen 15 Zoll hoch vom Bauch und der Erde ab, der Hals beträgt auch 15 Zoll. Die Farbe dieses ganz trockenen lebendigen Vogelgeribes ist stark braungrau, ausgenommen die Flügel, die ganz weiß, und an den Spitzen der Schwingfedern röthlicht, sind. Das Män-

chen hingegen ist schwarz am übrigen Körper. Am Hals und Bauch sind die Federn sehr lang, schmal, spitz, und stellen stiegende Haare vor. Von oben hat der Kopf schwarze, dichte, feine Federn. Die nackte Backen bedeckt eine weiße Haut. Am Halse sitzen solche röthlichte Backenlappen, wie an den Haushünern, welche hügligt, körnigt, und aus zweyen Häuten zusammengeklebt sind. Der Federbusch ist Isabellfarben, er besteht aus Haaren, die einen Trichter, oder eine Art von Krone bilden. Diese Haare sind flach, etwas schraubenförmig gewunden, am äußersten Ende jeder Faser ist ein Büschel von kleinen schwarzen Federn, so wie an den Seiten. Der Schnabel ist ganz anders, als an den Kranichen, sehr spitz, braungrau, zwey Zoll lang. Die Augenregenbogen weiß, seine hohe trockene Füße bis an den Bauch bloß, oben mit sechseckigten, unten mit tafligten Schuppen besetzt. Nur drey seiner Zehen treten auf die Erde, der hintere steht wie ein Sporn weg. Einige von diesen Vögeln haben die rothe Lappen am Halse nicht. Die Milz ist fast rund, der Schlund ohne Kropf, die Magenbrüsen ansehnlich, der Magen muskelhaft, sein Gedärme drey Fuß, und 8 Zoll lang, jede Niere dreyfach abgetheilt. An der Luftröhre hangen noch Fleischlappen, die dieselbige mit den Schlagspulsadern verbinden. Der Kopf ist klein, der Hals geschlant, schlangenförmig gebogen, der Leib mager, und das Dickbein so dünn, als die Schenkel. Nach dem Aldrovand ist der türkische Federbund goldfarben, der Vogel von unten ganz aschbraun, der Rücken schwarzgrün, die

ie Schwingsfedern rostfarben. Sie halten, wenn sie laufen, den Flügel in die Höhe, und sind schnell auf den Beinen. Außer dem gehen sie schrittweise. Nachts ruhen sie, wie die Pfauen in erhabenen Orten, und sie schreyen auch so. Sie leben von grünen Gewächsen und Körnern. Diese Kraniche sind in Africa und in den balearischen Inseln zu Hause.

Grus cristata africana. Edw. f. *Grus balearica* Aldr.

Grus freti Hudsonis Brisson. *Grus canadensis*, *Grus sincipite nudo papilloso*, corpore cinereo, alis extus testaceis. Lin. Syst. nat. p. 254. La Grue de La Baye de Hudson. Gallis. Brown and Ash-Colour'd Crane. Anglis. Der Kranich aus Canada. Er sieht aussen roth, seine Federn haben einen dunkel braunen Rand, innenwendig sieht er aschfarben roth. Seine Scheitel ist röthlicht, und mit schwarzen borstenartigen Federn besetzt: Seine Augenlider und Kehle weiß; Die Scheitel, der Hals und der Bürzel aschfarben, an den Flügeln hat er einen graulicht weissen Querstreich. Seine grössere Schwingsfedern sind braun-schwarzlicht, die kleinere dunkelbraun, und sehr biegsam; und die 12 Ruderfedern aschfarben. Seine Länge beträgt 2 und einen halben Fuß, und etwa 6 Linien. Sein Schnabel ist 3 ein viertel Zoll, sein Schwanz 6 Zoll, und derjenige Theil seiner Schenkel, der nicht mit Federn besetzt ist, 2 und ein viertel Zoll lang; der mittlere seiner vordern Beine 3 Zoll. Die neben demselben stehende sind etwas kürzer, der hintere ist nicht vielmehr, als

9 Linien lang. Der mittlere seiner Vorderbeine wird mit dem äussersten durch eine Membran verbunden. Seine zusammen gefaltene Flügel reichen etwas über die Hälfte des Schwanzes. Sein Schnabel ist schwarzlicht, doch siehet die Spitze seines untern Kiefers etwas blaß fleischfarben. Ein Theil seiner Schenkel ist nicht mit Federn besetzt, die Füße und Nägel sind schwarz. Man findet diesen Kranich im mitternächtlichen America.

Grus fusca canadensis Edw. f. *Grus freti hudsonis*.

Grus orientalis indica Brisson. *Ardea Antigone* Lin. Syst. nat. p. 235.

Grus Indica major. Klein. Edw. La Grue des Indes Orientales. Gallis. Greater Indian Crane. Anglis. Der Indianische Kranich, der kurzgeschwanzte Kranich aus Indien. Außer dem kurzen Schwanz, welchen die Flügel bedecken, kommt er mit dem *Grus nostras* überein; Er ist etwas grösser, als dieser. Seine Augenregbogen sind röthlicht. Sein Schnabel gelbgrün. Der nicht mit Federn besetzte Theil seiner Schenkel und seiner Füße ist roth, die Nägel aber weiß.

Grus numidica Brisson. *Grus superciliis albis postice, retrorsumque longe cristatis.* *Grus Virgo* Lin. Syst. nat. p. 234. *Ous plumbeus* Barr. Scops. Moehr. La Grue de Numidie, Demoiselle de Numidie Gallis. Numidian Crane. Anglis. Das Graulein aus Numidien. Halten der uns eine vortreffliche Naturgeschichte der Thiere geliefert.

liefert hat, beschreibt zwar zwei Spielarten davon, deren zweite er gerne für das Weibchen der ersten hielte, wenn sie nicht einen zu langen Schwanz, und einen zu kurzen Schnabel hätte. Die erste dieser Arten heißt er *Opern-Kranich*, *Operette*. Sie hat einen langen, geraden, gelben, an der Spitze rothen, ziemlich starken Schnabel. Das Auge ist breit, der Regenbogen schön scharlachroth. Aus den Augen entspringen zwei lange weiße Federanhängsel, die sich wie Hörner am Widder im Genicke herabkrümmen. Der Kopf, der Hals von oben, der Rücken, Flügel, und Schwanz sind aschfarben. Aus den Augen entstehen noch andre schwarze, gerade herabhängende neun Zoll lange Palatin Federn, und sie berühren fast das Dickbein. Die Schenkel sind hoch, über dem Knie nackt, die Beine nicht sehr lang, die Federn am Rücken wie Haare, und der Schwanz ganz kurz. Der Gang ist ganz affectirt. Die zweite Spielart heißt Herr Hallen den *Opern-Kranich*, *Gaukler*, weil er im Gange, den Knie Verbeugungen im Tanzen in der Gliederbewegung alles nach der Ceremonie veranstaltet, nicht um die Speisen zu ergreifen, sondern um sich bey dem Bewunderer den Beyfall zu erwerben. Aristoteles nennt diese Art den *Gaukler*; Plinius den *Schmarözer*, *Operntänzer*. Die Ohren enthalten 3 und einen halben Zoll lange Anhängsel von dünnen weissen Federn. Auffer dem ist der Vogel bleifarben grau, und nur die Schwingsfedern bräunlich. Einige führen am Kopfe einen 1 und einen halben Zoll hohen Federbüsch. An den

Seiten des Kopfs und dem Hintern ist die Farbe schwarz. Aus dem Winkel des Auges begeben sich einige weiße Federn zu den Ohren hinüber. Vorne hangen am Halse 9 Zoll lange schwarze Palatin Federn über den Magen herab. Die Länge dieses Kranichs vom Schnabel bis zu den ausgestreckten Füßen herab beträgt 3 und einen halben Schuh. Der Schnabel ist gegen den vorigen ganz kurz, zwey Zoll lang, gerade, spizig, wie am Diadem Kraniche, der Hals 14 Zoll lang, das Auge groß, die Augenlider schwarz, das innre Augenlid weiß, die Füße geschlank, der Gang affectirt, die Füße vorne grobgeschuppt, hinten mit kleinen Sechsecken bedeckt, die Leber so groß, daß sie den ganzen Leib einzunehmen scheint, das Gedärme 6 Schuh lang, die Augenregenbogen roth braun.

Gryllotalpa. Mouff. f. *Gryllus Gryllotalpa*.

Gryllus. Lin. Syst. nat. p. 692. Das *Gryllen-Geschlecht*. Der Ritter von Linné setzt dieses Geschlecht unter die Ordnung dererjenigen Insecten, die er *Hemiptera* heist, wonehmlich das Maul und der Rüssel umgebogen sind, welche Flügel mit halb harten Flügeldecken haben, wo die obere Flügel halb lederartig sind, und nicht durch eine gerade Naht zusammen stossen, sondern mit ihrem innern Rande auf einander liegen. Der Geschlechts-Character der Grillen ist dieser: Sie haben einen niedergebognen, und mit Freßzangen und Fühlspitzen versehenen Kopf, ihre Fühlhörner sind Borsten oder Faden ähnlich, ihre vier Flügel sind abhângend, zusammen

samen gerollt, die untere sind gefalten. Ihre hintere Füße sind Springsfüße; An jedem Fuß haben sie zwei Klauen. Linnæus beschreibt 61 Gattungen von Gryllen und Heuschrecken, die wir kürzlich durchgehen wollen, um unseren Lesere, so viel es die Kürze, die wir uns angelegen lassen seyn müssen, erlaubt von jeder Art einen klaren Begriff zu verschaffen.

Gryllus acuminatus. Die scharf zugespitzte Heuschrecke. Sie hat ein abgerundetes Bruststück, einen pfriemensförmigen Wirbel, und grünlichte Flügel. Man findet sie in America.

Gryllus apricarius. Lin. Syst. nat. p. 702. Die sich gern in der Sonne aufhaltende Heuschrecke. Ihr Bruststück ist kreuzförmig, und ihre Fühlhörner sind so lang, als ihr Körper. Sie bewohnt die trockenste Felder, und ist in Europa zu Haus.

Gryllus aquilinus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die Adlerartige Heuschrecke. Es ist dieses eine der Größesten. Ihr Bruststück ist abgerundet, und etwas warzig, ihre Flügel sind sehr breit, und bestehen aus 15 Adern. Ihre Flügeldecken sind lanzenförmig, und die Flügel breiter, als alle übrigen dieses Geschlechts. Die Schienbeine sind in 4 Reihen mit Stacheln besetzt. Man findet sie in beiden Indien.

Gryllus biguttulus. Lin. Syst. nat. p. 702. Die Heuschrecke mit zwey Düspsen wie Tropfen. Sie hat ein kreuzförmiges Bruststück, neblichte Flügeldecken, und auf denselbigen einen länglichten

weißen Punkt. Ihre Heimath ist Europa.

Gryllus bipunctatus. Lin. Syst. nat. p. 693. *Gryllus elytris nulis*, thorace in Elytron longitudinale extenso, macula utrinque nigra rhombea. Faun. Svec. Acridium 5. Geoffr. Die Grille mit zween Punkten. Diese Grille und die Grille mit dem längern Brustschildlein, als der Hinterleib ist, (*Gryllus subulatus*) hat gar keine Flügeldecken. Ihr Brustschildlein ist so lang, als der Hinterleib, auf beiden Seiten desselbigen hat sie einen schwarzen rautenförmigen Flecken. Sie ist Europäisch.

Gryllus brevioris. Die Grille mit kleinen Hörnern. An ihrem hervorragenden Kopf sieht sie grün, ihre Fühlhörner sind gedrückt, und so lang, als das Bruststück. Man findet sie im mitternächtlichen America.

Gryllus campestris. Lin. Syst. nat. p. 695. Rœf. Inf. T. 2. T. XIII. Schaff. Elem. T. 66. Raj. Inf. 63. Frisch. Inf. 1. T. 1. Die schwarze Feld-Grille. Sie hat ein abgerundetes Bruststück, einen Schwanz mit zwei Borsten, ihre Flügel sind kürzer als die Flügeldecken und ihr Körper ist schwarz. Ihre Fortpflanzung ist von der Fortpflanzung der Haus-Grille den Haupt Umständen nach nicht verschieden; nur daß die Haus-Grillen das ganze Jahr hindurch Eier legen, die Feld-Grillen hingegen nur im Julius und August. Ihre Eier sind, wie diejenige von der Haus-Grille länglicht, aber etwas grösser, und von einer mehr dunkelgelblichten Farbe. Die

Jun

Jungen kommen ganz hell, gelbröthlich braun aus ihren Eiern, werden aber bald völlig braunlicht schwarz: grau, und haben ziemlich lange Fühlhörner. In diesem Alter halten sie sich noch in der Gegend auf, wo die Mutter die Eier hingelegt. Sie essen die junge Keime des niedrigen Grasses, und die Wurzeln davon. Nach der ersten Häutung werden sie schon so groß, daß sie mehr in die Augen fallen, noch grösser aber werden sie, wenn sie die Haut zum andernmal abgelegt. In dieser Grösse findet man sie oft auf denenjenigen Aegern im Monath September, wo sich ihre Eltern zuvor aufgehalten und gesungen haben. Aber um diese Zeit singen die Eltern nicht mehr. Erst im May kommen diese Grillen überhaupt wieder aus ihren Löchern hervor. So bald, sagt Rössel, dem Männlein und dem Weibchen die Flügel gewachsen, und sie ihre Vollkommenheit erreicht haben, begatten sie sich. Nun fangen die Männlein an, sich hören zu lassen, und erweitern ihre Wohnungen, welche sie auch, wenn das Weibchen zu lange ausbleibt, ändern, und ihm nachziehen. Sie bauen dieselbige gerne an solche Derter, die der Sonne zu gelegen sind, und wo das Regen-Wasser nicht hinein kommen kan. Hierzu dienet ihnen vornehmlich ihre Gebiss-Zange, als mit welcher sie sich in die Erde einbeissen: Die losgemachten Theile schieben sie hernach mit denen vordern Füßen zurück, welche sie alsdann mit ihren starken Hinter-Füßen noch mehr fortzuschaffen wissen; und wenn sie auf diese Weise eine genugsame Defnung gemacht haben, vergrössern sie ihren Schacht noch ferner,

bis er ihnen zu ihrem bequemen Aufenthalt tief genug ist. Diese Wohnung aber machen sie niemals perpendicular unter sich, sondern, wo möglich, horizontal, und schrengs unterwärts, um zu verhüten, daß kein Wasser hinein fliesse, weswegen sie auch ihre Wohnungen nicht so wol in einen flachen Boden, als auf einer Anhöhe anlegen. Sie ersparen sich auch gerne diese Mühe, und nehmen die von andern Grillen ihrer Gattung erbaute Wohnungen ein, wenn sie leer sind. Im widrigen Fall entsteht ein heftiger Streit zwischen den rechten rechtmäßigen Bewohnern, und den neuankommenden Eroberern. Ihr Zorn gibt sich alsdann durch einen besondern Thönen sie mit ihren Flügeln machen, zu erkennen. Sie gehen auf einander los, und stoßen mit dem Kopf, wie Böcke, gegen einander, greiffen sich mit ihrem Zangen-Gebiss einander an, und ist der Streit im freyen Felde, so suchet eines das andere durch Hülfe seiner hintern Springsfüße von sich zu stoßen, worzu die daran befindliche Stacheln vieles helfen. Unter solchem Streit beißen sie sich öfters nicht nur die Füße und Fühl-Espitzen ab, wie man denn dergleichen zerstückelte Grillen antrifft, sondern sie bringen einander, sonderlich in ihren Wohnungen, so gar ums Leben, da denn der Sieger den Besiegten frisst. Wenn aber ein Männchen, das eine schon fertigte Wohnung erobern will, ein Weibchen in derselben antrifft, so entstehet kein Streit; Das Männchen macht vor der Hausthüre ein in den Ohren der Grillen sehr angenehmes Gesang, und suchet dadurch das Weibchen zum

in Nachgeben zu bewegen; scheint ihm aber diese Bemühung nutzlos zu seyn, so ziehet es müthig ab. Die Enden sitzen übrigens die Feld-Grillen züßig auf, und diese fliehen alsdenn rückwärts in ihre Wohnung, wohin sie jene, weil sie ihr eng ist, nicht verfolgen können. Der Gesang der Feld-Grille ist viel heller und durchdringender, als derjenige der Haus-Grille. Ueberhaupt aber singt nur das Männlein. Das Instrument, dessen sich die Grillen zu diesem Gesang bedienen, sind ihre zwey harte Flügel, denn nahe an dem Halschild, woselbst dieselbigen angelenket sind, und eine etwas breite Fläche machen, sind sie auch mit mehrern und stärkern Adern, als bey denen Weiblein versehen; wenn sie nun dieselbigen als zwey Leiste und trockene Körper schnell in einander reiben, so entsteht der so hell klingende Schall. Mit dieser Music bringt das Männlein dem Weibchen Liebes-Lieder. So widrig aber diese gleichförmige Lüne manchem vorkommen mögen, so gibt es doch Leute, denen sie sehr angenehm seynd, und die die Haus-Grillen in kleinen Häuschen aufbehalten, und sie sorgfältig mit Speise und Trank versorgen. Ja Mousier sagt, sie würden in Africa theuer verkauft, um den Schlaf dadurch zuwege zu bringen. Eben derselbige berichtet, es habe Garretus, ein Apotheker, durch das Aneinanderreiben zweyer abgerissenen Grillen-Flügel ihren Gesang vollkommen nachgemacht. Die Grillen lassen sich leicht fangen, wenn man ein zartes Reislein in ihre Löcher bohrt, und es zwischen den Fingern dreht, so kriechen sie hervor. Daher

kommt das Sprichwort: Stultior Gryllo. Die Feld-Grillen schaden übrigens wenig, und essen nur Gras und andere Kräuter. Sie halten sich im mittäglichen Europa, und auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung auf. Scopuli sagt, man könne mit denen Feld-Grillen die Haus-Grillen vertreiben.

Gryllus carinatus. Lin. Syst. nat. p. 693. Die gekrümmte Grille. Ihr Bruststük ist NACHENFÖRMIG und glatt, und ihr Wirbel gedrückt. Sie ist in Indien zu Haus.

Gryllus carolinus. Lin. Syst. nat. p. 701. *Locustella carolina*, elytris fuscis, alis inferioribus nigris ad extremitates luteis. Catesb. Die Carolinische Grille. Sie hat ein etwas gekrümmtes Bruststük, und schwarze Flügel, die nach hinten zu am Rand gelb sind. Man findet sie in America.

Gryllus cinerarius. Lin. Syst. nat. p. 698. Die Brasilianische Grille. Sie hat sehr lange Fühlhörner, und ihre Flügeldecken sind gebogen.

Gryllus cirrifolius. Lin. Syst. nat. p. 695. Roesl. Inf. T. II. Fig. I. Tab. 16. Die Heuschrecke mit Zitronen-Blättern ähnlichen Flügeldecken. Linné, ein sehr geschickter Leipzigerischer Apotheker, hat in dem sechzehnten Versuch der Breslauischen Natur- und Kunst-Geschichte eine genaue Beschreibung dieser Heuschrecke mitgetheilt. Das Weibchen hat einen Lege-Stachel, womit es die Eyer in die Erde legt. Dieser Lege-Stachel ist aufwärts gekrümmt, sehr kurz, aber dabey

zimlich dick. Das Bruststück hat eine geboppelte erhabene Schärfe, welche am Rande so zierlich ausgekerbt ist, daß sie gleichsam, wie mit kleinen Knöpfen besetzt zu seyn scheint. Die zwey obere Flügel sind sehr lang und breit, und erstrecken sich weit über den hintern Leib hinaus. Da, wo der Brustschild sich mit dem hintern Leib vereinigt, und oben eine etwas breite Fläche bildet, machen auch diese Flügel eine gleich breite Fläche, welche sich gegen hinten zu in eine Spitze verlieret, und daher haben sie an jeder Seite eine gebogene Schärfe. Der übrige größte Theil dieser Flügel siehet so platt und eben aus, hat auch eine so schöne gelblich grün Farbe, daß sie einem Pommeranzen-Blatt sehr ähnlich sehen; und die starke Ader oder Ribbe, die von der Einlenkung an, durch diese Flügel der Länge nach hinläuft, und an denen Seiten noch mehr dergleichen Andern von sich gibt, macht diese Ähnlichkeit noch größer. Daher verdienet sie auch den Namen des wandelnden Blattes. Der mittlere und längste Theil ihrer zwey hintersten Springsfüße ist oberhalb dicker, unten aber geschmeidiger, als bey andern Heuschrecken, und hat also gleichsam eine Wade, welches sich auch an eben diesem Theil derer zwey kürzern Füße zeigt. Dieser Theil ist auch sowol an den hintersten als mittlern Füßen mit zwey kleinen scharfer Spitzen, wie an andern Heuschrecken besetzt, die zwey obere und dickste Schenkel der Springsfüße aber sind ganz platt, und nicht sehr stark. Der kleinste Fußtheil aller sechs Füße bestehet aus so vielen Gelenken und Theilen, als bey andern

Heuschrecken. Sie trägt ihren Kopf sehr unterwärts eingezogen, so daß der Halschild und die Flügel viel höher, als derselbige zu stehen kommen. Er ist langlicht rund und ganz glatt. Sie hat zwey kleine runde Augen, und über denselbigen zwey haarförmige Fühlhörner. Die Farbe des Kopfs ist schön gelb, des Brust-Schildes aber, des übrigen Körpers und der Füße mehr ocherfarben. Ihr Vaterland ist Indien.

Gryllus coerulans, Lin. Syst. nat. p. 701. Die blaue Heuschrecke. Sie hat ein etwas glattes Bruststück, blasser Flügeldecken mit schwarzen Punkten, und ihre Flügel sind an der dünnern Seite blau. Sie hält sich in denen felsigten Gegenden Europä auf, hauptsächlich in der Schweiz. Sie ist mittelmäßig groß, und ihr Körper hat ein trauriges Ansehen. Ihre Flügeldecken sind grasgrün, mit schwarzen zarten Pünfelchen hin und wieder bestreut, und ihre Flügel, die an der dünnern Seite blau sind, haben kein schwarzes Band.

Gryllus coerulescens, Lin. Syst. nat. p. 700. Ræf. T. 2. Tab. 21. fig. 4. Geoffr. *Acridium* 2. Die Heuschrecke mit schönen bläulich grünen Unter-Flügeln. Sie hält sich häufig auf dürrern und mageren Feldern auf, wo sandiger Boden ist, der wenig Gras und Kräuter hervorbringt. Sie ist von kleinster Größe. Ihre untere Flügel sind bis über die Hälfte schön bläulich grün, vornehmlich aber haben sie eine breite schwärzliche Einfassung, die äußerste Eckspitze aber ist hell und durchsichtig. Die Flügeldecken haben

haben eine hell gräulichte Grundfarbe, welche manchmal an andern dieser Gattung blaß ocker gelb erscheint. In jeder dieser Flügeldecken sind insgemein drey groſſe braune Flecken, die quer durchgehen, und von denen derselbige, so an der Einlenkung steht, allezeit der dunkelste und gröſte ist. Zwischen diesen Flecken zeigen sich, an einigen andern noch etliche hie und da zerstreute Pünktchen. Der Kopf neben dem Hals Kragen ist braungrau, der hintere Leib hingegen ist dunkler oder braun, die Springfüſſe sind etwas hell, und ihr dünner, langer Theil ist an seiner hintern Helfte eben so grün, wie die untere Flügel. Diese grüne Unterflügel sind das Kennzeichen, wodurch sich diese Art von andern unterscheidet. Auch paart sich diese grün geflügelte Heuschrecke niemals mit der rothgeflügelter oder irgend einer andern. Sie unterscheidet sich auch durch ihre schwarze Einfassung, und durch die stärkere blaue Farbe vom *Gryllus coerulans*. Sie hält sich in mittäglichen Ländern auf.

Gryllus conoccephalus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit Kegelförmigem Kopf. Ihr Bruststük ist glatt und abgerundet, ihre Flügeldecken sind länglicht, und kürzer, als die Flügel, sie hat unbewehrte Schienbeine, und einen kegelförmigen Kopf. Ihr Körper ist grün, so groß, wie derjenige der Haus-Grille, die Fühlhörner aber länger, als die Fühlhörner der Haus-Grille und ihre Flügeldecken sind fast länger, als der Hinterleib. Ihr Vaterland ist Africa.

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

Gryllus convolutus. Lin. Syst. nat. p. 695. Die gewundene Heuschrecke. Man findet sie in Surinam, ihr Bruststük ist abgerundet, ihr Körper schwarz, neblicht, und ihre Flügeldecken weisslicht, zusammen gewunden.

Gryllus coriaceus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die Lederfarbene Heuschrecke. Ihr Brustschild ist abgerundet und glatt, ihre Flügeldecken lederfarben, die Flügel bleich, und ihre Fühlhörner sehr lang. Man findet sie in Indien.

Gryllus coronatus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die gekrönte Heuschrecke. Die Fühlhörner sind drey mal länger, als der Körper, und Fadenförmig; von brauner und grauer Farbe. Das Bruststük ist oben nach hinten zu mit einer stark bewehrten Einfassung umgeben, und nach vornen zu am Kopf mit einer, in der Mitte aber mit zwey Stacheln besetzt, die Flügeldecken sind grau, und mit vertieften, etwas grossen dunkelbraunen Püpfen, wie besrent. Die Flügel sind schwarzlicht. Die Füſſe und die Schenkel sind sehr stachlicht. Man findet diese Art in Indien.

Gryllus cristatus Lin. Syst. nat. p. 699. *Gryllus crista thoracis quadrisida*. Amoen. acad. Lin. *Gryllus ex Aegypto*. Olear. Mus. Frisch. Inf. 9. T. I. f. I. Roes. Inf. T. 2: *Gryll. f. 5: Hasselquist. It. Gryllus arabicus*. Die Eßbare Heuschrecke. Die mittlere Gattung unserer Heuschrecken ist dennoch 5 bis 6 mal kleiner, als diejenige, wovon hier die Rede ist. Ihre Länge vom Kopf bis an den äussersten Theil des Leibes beträgt 4 und einen halben Zoll,

zimlich dick. Das Bruststük hat eine geboppelte erhabene Schärfe, welche am Rande so zierlich ausgekerbt ist, daß sie gleichsam, wie mit kleinen Knöpfgen besetzt zu seyn scheint. Die zwey obere Flügel sind sehr lang und breit, und erstrecken sich weit über den hintern Leib hinaus. Da, wo der Brustschild sich mit dem hintern Leib vereinigt, und oben eine etwas breite Fläche bildet, machen auch diese Flügel eine gleich breite Fläche, welche sich gegen hinten zu in eine Spitze verlieret, und daher haben sie an jeder Seite eine gebogene Schärfe. Der übrige größte Theil dieser Flügel siehet so platt und eben aus, hat auch eine so schöne gelblich grün Farbe, daß sie einem Pommeranzen-Blatt sehr ähnlich sehen; und die starke Ader oder Ribbe, die von der Einlenkung an, durch diese Flügel der Länge nach hinlauffet, und an denen Seiten noch mehr dergleichen Adern von sich gibt, macht diese Aehnlichkeit noch grösser. Daher verdienet sie auch den Namen des wandelnden Blattes. Der mittlere und längste Theil ihrer zwey hintersten Springfüsse ist oberhalb dicker, unten aber geschmeidiger, als bey andern Heuschrecken, und hat also gleichsam eine Wade, welches sich auch an eben diesem Theil derer zwey kürzern Füsse zeigt. Dieser Theil ist auch sowol an den hintersten als mittlern Füssen mit zwey kleinen scharfer Spitzen, wie an andern Heuschrecken besetzt, die zwey obere und dickste Schenkel der Springfüsse aber sind ganz platt, und nicht sehr stark. Der kleinste Fußtheil aller sechs Füsse bestehet aus so vielen Gelenken und Theilen, als bey andern

Heuschrecken. Sie trägt ihr Kopf sehr unterwärts eingezogen so daß der Halschild und die Flügel viel höher, als derselbig zu stehen kommen. Er ist langlicht rund und ganz glatt. Sie hat zwey kleine runde Augen und über denselbigen zwey haarförmige Fühlhörner. Die Farbe des Kopfs ist schön gelb, der Brust-Schild aber, des übrigen Körpers und der Füße mehr ocherfarben. Ihr Vaterland ist Indien.

Gryllus coerulans, Lin. Syst. nat. p. 701. Die blaue Heuschrecke. Sie hat ein etwas glattes Bruststük, blasse Flügeldecken mit schwarzen Puncten, und ihre Flügel sind an der dünnern Seite blau. Sie hält sich in den felsigten Gegenden Europä auf, hauptsächlich in der Schweiz. Sie ist mittelmäßig groß, und ihr Körper hat ein trauriges Aussehen. Ihre Flügeldecken sind grasgrün, mit schwarzen zarten Düsselfchen hin und wieder bestreut, und ihre Flügel, die an der dünnern Seite blau sind, haben kein schwarzes Band.

Gryllus coerulescens, Lin. Syst. nat. p. 700. Rœf. T. 2. Tab. 21. fig. 4. Geoffr. *Acridium* 2. Die Heuschrecke mit schönen blaulicht grünen Unter-Flügeln. Sie hält sich häufig auf dürren und mageren Feldern auf, wo sandigter Boden ist, der wenig Gras und Kräuter hervorbringt. Sie ist von kleinster Grösse. Ihre untere Flügel sind bis über die Hälfte schön blaulicht grün, vornen aber haben sie eine breite schwärzlichte Einfassung, die äußerste Eckspitze aber ist hell und durchsichtig. Die Flügeldecken haben

haben eine hellgräulichte Grundfarbe, welche manchmal an andern dieser Gattung blaß ockergelb erscheint. In jeder dieser Flügeldecken sind insgemein drey groſſe braune Flecken, die quer durchgehen, und von denen derjenige, so an der Einlenkung steht, allezeit der dunkelste und gröſte ist. Zwischen diesen Flecken zeigen sich, an einigen andern noch etliche hie und da zerstreute Pünktchen. Der Kopf neben dem Halskrägen ist braungrau, der hintere Leib hingegen ist dunkler oder braun, die Springsüſſe sind etwas hell, und ihr dünner, langer Theil ist an seihern hintern Helfte eben so grün, wie die untere Flügel. Diese grüne Unterflügel sind das Kennzeichen, wodurch sich diese Art von andern unterscheidet. Auch paart sich diese grün geflügelte Heuschrecke niemals mit der rothgeflügelten oder irgend einer andern. Sie unterscheidet sich auch durch ihre schwarze Einfassung, und durch die stärkere blaue Farbe vom *Gryllus caeruleus*. Sie hält sich in mittäglichen Ländern auf.

Gryllus conoccephalus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit kegelförmigem Kopf. Ihr Bruststück ist glatt und abgerundet, ihre Flügeldecken sind länglicht, und kürzer, als die Flügel, sie hat unbewehrte Schienbeine, und einen kegelförmigen Kopf. Ihr Körper ist grün, so groß, wie derjenige der Hausgrille, die Fühlhörner aber länger, als die Fühlhörner der Hausgrille und ihre Flügeldecken sind fast länger, als der Hinterleib. Ihr Vaterland ist Africa.

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

Gryllus convolutus. Lin. Syst. nat. p. 695. Die gewundene Heuschrecke. Man findet sie in Surinam, ihr Bruststück ist abgerundet, ihr Körper schwarz, neblicht, und ihre Flügeldecken weisslicht, zusammen gewunden.

Gryllus coriaceus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die Lederfarbene Heuschrecke. Ihr Brustschild ist abgerundet und glatt, ihre Flügeldecken lederfarben, die Flügel bleich, und ihre Fühlhörner sehr lang. Man findet sie in Indien.

Gryllus coronatus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die gekrönte Heuschrecke. Die Fühlhörner sind drey mal länger, als der Körper, und fadenförmig, von brauner und grauer Farbe. Das Bruststück ist oben nach hinten zu mit einer stark bewehrten Einfassung umgeben, und nach vornen zu am Kopf mit einer, in der Mitte aber mit zwey Stacheln besetzt, die Flügeldecken sind grau, und mit vertieften, etwas grossen dunkelbraunen Dimpfen, wie bestreut. Die Flügel sind schwarzlicht. Die Süſſe und die Schenkel sind sehr stachelicht. Man findet diese Art in Indien.

Gryllus cristatus Lin. Syst. nat. p. 699. *Gryllus crista thoracis quadrifida*. Amoen. acad. Lin. *Gryllus ex Aegypto*. Olear. Mus. Frisch. Inf. 9. T. I. f. I. Rœf. Inf. T. 2. Gryll. f. 5. Hasselquist. It. *Gryllus arabicus*. Die Eßbare Heuschrecke. Die mittlere Gattung unsrer Heuschrecken ist dennoch 5 bis 6 mal kleiner, als diejenige, wovon hier die Rede ist. Ihre Länge vom Kopf bis an den äussersten Theil des Leibes beträgt 4 und einen halben Zoll,

Zoll, sind aber die Flügel geschlossen, so scheint diese Länge einen halben Zoll mehr zu betragen, weil sie so weit über den Hinterleib hervorragen. Die Oberflügel sind in Ansehung der untern sehr schmal, haben eine ockergelbe Farbe im Grund, und dieser ist mit vielen würflichten blasgrünen Flecken von ungleicher Größe ungleich besprenkt. Von dem Ort der Einlenkung an laufen durch diese Flügel drey starke ockergelbe Adern, die sich jedoch am äußern Ende wieder nach und nach verlieren, zwischen denenselben aber sind noch viele andere dergleichen kleinere Adern zu sehen. Wenn schon die unteren Flügel gänzlich bedekt werden, wenn die Heuschrecke dieselbige schließt, so sind doch jene viel größer, als diese. Ihre Grundfarbe ist auch blaß ockergelb, doch siehet man sie nur in der Mitte der Flügel am deutlichsten, wo sie gleichsam einen Quersstreif macht, hernach wird sie gegen das Gelenke zu durch eine schöne blaulicht grüne Farbe, womit ein zimlicher Theil des Flügels gezieret ist, verdunkelt, indem sich beide Farben in einander verlieren. Der äußere Rand ist braun, wird aber nach und nach immer heller, und ist mit noch dunklern Flecken von gleicher Farbe ausgezieret, welche zum Theil wie Blätter aussehen, deren Stiel die durch die Flügel gezogene Adern zu seyn scheinen. Der gelbe Grund in der Mitte ist mit grünen und länglicht viereckigten Flecken in die Quere besetzt, dergleichen sich auch in dem grünen Theil zeigen. Der Kopf dieser Heuschrecke ist viel größer, als der Europäischen Heuschrecken. Die Grundfarbe des Kopfs

ist röthlicht braun, das Maul etwas dunkler, die Augen glänzend rothbraun, die Fühlhörner ockergelb, und vornen hat sie einen etwas hellrothen Flecken. Der Hals hat oben eine getheilte scharfe Erhöhung, welche fast einen Kamm vorstellt, von dieser Erhöhung laufen an den Seiten herab etliche Vertiefungen, und diese machen, daß er wie gefaltet aussieht. Seine Farbe ist fast Pommeranzen gelb, und hin und wieder sind viele eingedruckte Punkte auf demselbigen wahrzunehmen. Hinter dem Hals zeigt sich ein breiter und zugespitzter Rücken-Schild, welcher, da er auf beiden Seiten schmaler wird, fast eine Mönchs-Kappe vorstellt, und bey seiner ockerbraunen Grundfarbe noch größer und tiefer eingedruckte Punkte hat, als der Hals. Auf diese Kappe folgt der letzte breite Theil des Vorderleibes, der seiner Farbe nach obenher einen schwärzlich grünen Glanz hat, und an dem die vier Flügel eingelenket sind. Der daran stehende röthlichte Hinterleib ist in neun bis zehn Absätze abgetheilt, und bey jeder Abtheilung siehet man einen schwarzen Streif, wie ein schwarzes Band, das hinterste Glied, oder der letzte Absatz ist mit etlichen gekrümmten Epigen versehen, deren Farbe dunkler ist, als die röthlichte Grundfarbe der übrigen Gelenke dieses Hinterleibs. In Arabien ist man diese Heuschrecke: Sie ist auch da, in Asien, und America zu finden.

Gryllus Danicus. Lin. Syst. nat. p. 702. Die Dänische Heuschrecke. Sie hat ein etwas gekrümmtes Bruststück, ihre Fühlhörner sind zusammen gedrückt und taun

m länger, als der Brustbild. Der Kopf ist etwas inlicht. Die Seiten der Flüdecken sind blaß und braunlicht; Die Flügel blaß, die untere Schenkel grün, und die Hienbeine blutroth. Man findet diese Heuschrecke in Dänemark.

lus domesticus. Lin. Syst. nat. 694. Die Haus-Grille. Sie länglichter und geschmeidiger, als die Feld-Grillen, und ihre Grundfarbe ist ocker: gelb und grün. Ihr Kopf ist rund und anhängend, an jeder Seite desselben steht ein rundes schwarz: braunes Aug, und von einem zum andern ist queer über dem Kopf ein brauner Streif gezogen, verglichen noch einer nahe bey dem Hals, ein etwas kleinerer der über dem Mund zu sehen ist. Vornen haben an den Augen sie haarförmigen Fühlhörner, welche auf allen Seiten beweglich sind, ihre Einlenkung, und auch sich ihre Länge über den ganzen Leib hin erstreckt, so kan die Grille, durch Hülfe derselben, alles, was vor und hinter ihr ist, befüllen. Ihr Mund ist, wie an den Heuschrecken, mit vier Fresszangen versehen, von welchen die vordern länger, als die hintern sind. An dem letzten Gelenke des Hinterleibs zeigt sich auch an jeder Seite eine zimlich lange Spitze: beide stehen bey ihrem Anfang nahe beysamen, bey ihrem Ende aber fern voneinander, und ob sie gleich nicht sehr hart sind, so haben sie doch einige Steiffe. Der Vorderleib hat oben einen Schild oder platte Fläche, die eben so breit als der Kopf ist, und in ihrem gelben Grund drey grosse braune

Flecken hat. Die beiden Seiten: Theile desselbigen gehen gerade abwärts, und machen also an jeder Seite eine Schärfe, dergleichen auch die obenher platte und nach den Seiten gezogene Flügeldecken verursachen. Diese sind an dem Weibchen glänzend braun und ganz platt; oben aber an dem Halsschild haben sie über die Quere, und an den Seiten Scharsen, nach der Länge, einen hellen Streiff. Dieser ist bey der Einlenkung zugespitzt, am äussern Rand aber breit. Das erste und mittlere paar der Füße ist viel härter und kürzer, als das hintere. An diesem sind vornemlich die obere Schenkel sehr stark und dick, und haben eine helle, gelb braune Farbe, und sind mit etwas dunkeln Quere: Streiffen schrägs durchzogen, der darauf folgende mittlere Theil dieser Füße ist zwar um viel geschmeidiger, hauptsächlich an dem Knie: Gelenke, an seinem Ende aber wird er stärker, und eben daselbst stehen auch, von den zwey Reihen der Stachel: Spitzen, die an den Seiten hinauf bis an das Knie: Gelenke gehen, und immer kleiner werden, die längste. Mit dem Vorder: Fuß der übrigen Paare hat es eben diese Beschaffenheit, und wie das vorderste Paar unter dem Vorder: Leib eingelenket ist, so hat das Mittlere nebst dem Hintersten unter dem Hinterleib seine Einlenkung. Das letzte und stärkste Paar dienet auch der Grille zum Springen, und sie kan durch Hülfe desselbigen, einen eben so grossen Sprung thun, als eine gleich grosse Heuschrecke. Die untere Flügel sind bey denen Männchen und Weibchen gleich beschaffen, die obern aber sind bey den Männchen verschieden, weil diese

diese ihren Gesang vermittelst derselbigen anstimmen müssen. Die Farbe der Flügel dieser letzteren ist zwar gelblicht, doch weil sie etwas durchsichtig sind, und die untere Flügel durch sie durchscheinen, sehen sie graulicht aus. Auch bestehen sie aus verschiedenen Adern. Wir haben schon bey den Feld-Grillen erinnert, daß nur das Männchen grille. Der Gesang der Haus-Grille unterscheidet sich von dem Gesang der Feld-Grille dadurch, daß er mehr abgesetzt ist, und nicht so hell klingenget. Das Männchen grillt, um sich bey dem Weibchen beliebt zu machen. Ist das Weibchen in der Nähe, so gehet es dem Gesang nach, und gibt dem Männlein seine Gegenwart durch seine lange Fühlhörner, womit es dasselbige berührt, zu erkennen, das Männlein macht sein Gegen-Compliment, und wird von dem Weibchen, wie es bey den Heuschrecken zu geschehen pflegt, bestiegen, und die Paarung geschiehet ohne weitern Gesang und Klang. Die Haus-Grillen leben, wenn ihnen kein Leyd geschiehet, ein Jahr lang. Nach Brunnichs Bericht sollen sie in Guinea sechsmal grösser, als bey uns seyn. Pflizen von Arsenic und der Wurzel des Dauci cretici mit Waizen-Meel vermischt, angezündetes Pappelholz, und die Wurzeln der Nymphaea in Milch gekocht, tödten sie. Sie singen die ganze Nacht durch, und besonders bey bevorstehendem Regen.

Gryllus Elephas. Lin. Syst. nat. p. 699. Rof. Inf. T. 2. Gryll. Tab. 6. f. 2. Die grüne, mit vertieften Punkten besprengte Heuschrecke. Sie ist die größte und schwerste unter allen Heu-

schrecken, und vermuthlich die sie auch den Africanern zur Speise. Ihre Fühlhörner sind Fadenförmig, ihr Körper ganz grün und mit ausgehöhlten Düsps besreut, der Rücken des Bruststücks hat eine erhabene Schärpe. Die Schenkel an den Springfüßen sind unbewehrt, die Springfüße selber aber sehr stachlicht. Ihr Vaterland ist Africa.

Gryllus elongatus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die verlängerte Heuschrecke. Ihr Kopf gleicht einem Wespen-Kopf, und hat eine scharfe und lange Gebiss-Zange, die nicht, wie an denen übrigen Heuschrecken mit einer Oberlippe bedekt ist, sondern völlig ins Gesicht fällt, und ihre scharfe, schwarze Zahn-Spitze zeigt. Neben diesem Gebiss stehen auch noch vier dergleichen Fress-Spißen, wie bey andern Heuschrecken, sie sind hier aber, nach Proportion, etwas länger als an andern. Die Farbe des Kopfes ist, wie der völlige übrige Grund des ganzen Leibs, blas-bcker oder Stroh-gelb, vornen aber ist die platte Fläche bis zum Maul schwarz, und in dieser zeigt sich oben an der Stirn ein rundes, helles Flecklein. Die Augen sind ziemlich groß, und nahe an ihnen haben die zarte Fühlhörner, wie bey andern Heuschrecken, ihre Einlenkung. Das Brust-Stück ist sehr geschmeidig, und ganz glatt. Der Hinterleib ist hingegen um viel stärker, seine Länge aber erstreckt sich nicht viel über die Hälfte der Flügel. An den letzten Glied stehen zwei Spizen, welche ein Kennzeichen des männlichen Geschlechtes sind. Die Heuschrecke ist in Indien zu Haus.

Gryll

Illus fastigiatus. Lin. Syst. nat. 697. Die Heuschrecke mit ihr langen Stacheln an den Schienbeinen. Ihr Bruststück ist abgerundet und glatt, die Flügeldecken sind länglicht rund, die Flügel abgestumpft, und die Stacheln an den Schienbeinen sehr lang und Fadenförmig. Man findet diese Art in Indien.

Illus flavus. Lin. Syst. nat. p. 602. Die gelbe Heuschrecke. Ihr Bruststück hat einigermaßen eine Rückenschärfe, die Flügel sind in der Mitte gelb, und haben eine schwarze Einfassung.

Illus grossus. Lin. Syst. nat. p. 602. Die dicke Heuschrecke. Sie hat bluthrothe Schenkel, ihre Flügeldecken sind grünlicht und spielen ins Feuerrothe. Die Fühlhörner sind Cylinderförmig. Diese Heuschrecke ist Europäisch.

Illus Gryllotalpa. *Gryllus rhodaceo rotundato, alis caudatis elybro longioribus, pedibus anticis palmatis tomentosis*. *Gryllotalpa* Mouff. Roef. t. 14. 15. Der gelügelte Maulwurf, oder die grössste Grille mit Maulwurfsfüssen. Die Verre, Der Schrek, Wurm. Der Reut, Wurm. Wir müssen bey dieser Art etwas weitläufiger seyn, als bey denen übrigen, weil es auch aus Gründen der Oeconomie nöthig ist, daß man diese Grille, um des grossen Schadens willen, den sie in den Gärten verursacht, genauer kenne, um zugleich auf ihre Vertilgung bedacht zu seyn. Wenn das Weibchen befruchtet worden, so gräbt es sich im Junius und Julius, einer queren Hand tief unter der Oberfläche

der Erde eine Höhle aus, und in diese leget es hernach seine Eyer auf einen Klumpen zusammen, deren Anzahl sich oft von einem Weibchen auf drehundert erstreckt. Ein solches Nest hat gemeinlich zwey Zoll in der Länge, und einen in der Höhe: inwendig ist es zimlich glatt ausgearbeitet, und zur Seite mit einer Oefnung versehen, die dem Insect zum Eingang und Ausgang dienet, und gleichsam einen Canal vorstelllet, der so gebogen ist, daß er von der Oberfläche an zuerst eine perpendiculaire, hernach aber horizontale Richtung hat. Auf Wiesen, die nahe an Getraide Feldern liegen, werden diese Nester am häufigsten gefunden. Wenn das Weibchen gelegt hat, so fällt sein Leib zusammen, und es lebt nicht mehr über einen Monath. Die Eyer haben eine glänzende gelblicht, braune Farbe; sind mehr rund als länglicht, und etwas grösser, als ein Hirsen Korn. Sie bleiben bey nahe einen Monath liegen, ehe die junge Grillen austriecken. In einem trockenen Boden geschieheth es noch später, in einem nassen aber bald. Wenn diese Eyer ausser dem Boden kommen, so vertrocknen sie, und schrumpfen zusammen. Wenn die Junge nach und nach ausgekrochen, wo zu nicht mehr Zeit erfordert wird, als das Weibchen zum Eyerlegen braucht, nemlich höchstens ein Tag, so sehen sie in ihrem Aufenthalt wie ein kleiner Ameisenhauffen aus. Ist ihr Nest im freyen Felde, wo sie Futter genug haben, so bleiben sie alle in demselbigen besamen, und nähren sich von zarten Wurzeln; wenn sie älter werden, so graben sie immer mehr um sich, und das

Gras auf solchen Wiesen, wo sie sind, sieht verweltet und gelb aus, weil sie die Wurzeln davon abgefressen haben. Sie haben in dieser ihrer ersten Jugend auf der Oberfläche ihres Leibes eine schwarz graue Farbe, unten aber und an den Füßen sind sie bleich oder gelb. Wenn sie die Grösse einer Biene erreicht haben, legen sie das zweytemal ihre Haut ab, begeben sich alsdann unter der Erde weiter auseinander, und von nun an trifft man sie nicht so leicht mehr besamen an; Im October und November haben sie die Grösse einer grossen Wespe, und jede sucht ihr Futter für sich allein: Dann sind sie auf der Oberfläche ihres Leibes bräuner, unten aber röthlicht. Um diese Zeit häuten sie sich das drittemal und bleiben hernach meistens in dieser Haut den ganzen Winter hindurch bis ins Früh-Jahr in der Erde. Wenn der Winter sehr kalt ist, so werden sie nicht grösser, dann alsdenn vergraben sie sich tief in die Erde: ist er aber gelind, so können sie ihrer Nahrung nachgehen, und erscheinen im März in der Grösse einer Hornisse. Zu dieser Zeit aber fehlen ihnen noch die Flügel: Scheiden, und diese siehet man erst nach der vierten Häutung, im April und May. Nun schaden sie der Saat in dem Felde schon ungemein, noch mehr aber, wenn die fünfte und letzte Häutung vorbey ist, nach welcher sie, wie nach denen vorhergehenden bey einer Stunde lang weiss aussehen. Denen Feldern, die an den Wiesen liegen, gehen sie am meisten nach. Wann die Marsch-Ruthe bey einem neuen vorzunehmenden Zug über ein Brach-Feld gehet, so geschieht

es allezeit unter der Erden, da sie nicht den Vögeln und andern Feinden zum Raube werden. Driechen sie so dicht unter der Oberfläche der Erde fort, daß man den Weg, den sie genommen, auf einem leer stehenden Felde der etwas ausgeworfenen Erde leicht sehen kan, und es sieht aus, als wenn dieses Aufwerfen der Erde ein kleiner Maulwurf verursacht hätte. Der Landmann, wenn er dieses siehet, gräbt mit Wasser angefüllte Löpfe bis zum Rand in die Erde der Furchen, und auf diese Art werden immer einige gefangen. Es trägt aber wenig, da dieses nicht die rechte Zeit ist, sie auszurotten. Nach der letzten Häutung bekommt dieser Maulwurf die Flügel. In dieser Gestalt findet man ihn manchmalen im May meistens aber im Junius und Julius. Und diese wollen wir nun etwas genauer beschreiben. Das Brust-Stück kommt der Form nach demjenigen eines Krebses ziemlich gleich: Doch ist es in Ansehung des Hinterleibs nicht so groß, als an einem Krebs, und dabey etwas rau, indem es mit den zartesten Wollen-Härlein besetzt ist, welche ihm eine matte braunlichte Farbe geben, die aber an denen beeden Seiten gelblichter roth-braun wird; eben dergleichen Farbe haben auch die zwey vordere Arbeits-Moten. Das Brust-Stück ist hinten und vornen mit einem schmalen Saum eingefasst. Der Kopf, welcher in Ansehung des ganzen Körpers sehr klein ist, und auch spitziger, als an den kleinern Feld-Grillen aussieht, hat in dem Brust-Stück eine solche Einlenkung, daß er nach Nothdurfft eingezogen und ausgestreckt werden kan. In dem

selbigen stehen zwey kleine schwarze Augen, die an den Weibchen grösser, als an den Männchen seyn sollen. Vor denenselbigen sind zwey lange Fühlhörner, welche das Insect an beeden Seiten im Graben zurücktlegt. Am Maul hat es ein paar Fress-Spißen, deren jede aus vier Gelenken bestehet, von denen das letztere ein gelbes Köhlein macht, und unter diesen siehet man zwey andere, die, weil sie nur aus drey Gliedern zusammen gesetzt sind, kürzer sind, da, wo sich der lange Hinterleib mit dem vordern vereiniget, ist jener sehr geschmeidig, und nicht weit von dem Orte dieser Vereinigung siehet unten das mittlere und schwächste Paar der Füße, oben aber zeigen sich die zwey obere und ziemlich kleine Flügel, die eine sehr blasse, lichte, ockergelbe Farbe zum Grund haben. Sie sind mit vielen, so wol stärkern, als schwächern Adern durchzogen, welche vermuthlich das einige Kennzeichen sind, durch welches sich das Männlein von dem Weiblein unterscheidet. Dann das Weibchen des geflügelten Maulwurfs hat keinen Lege-Stachel, das Männlein aber macht mit seinen zween Oberflügeln wie andere Grillen, einen Laut, um das Weibchen an sich zu locken, daher sind seine Flügel auch mit stärkern Adern versehen. Dieser Laut ist nicht so hellklingend, als derjenige der kleinen Feld-Grille. Die Unterflügel des geflügelten Maulwurfs sind sehr groß, in dessen flieget sie nie, sondern hüpfet, und bey diesem Hüpfen breitet sie die Flügel nicht aus; wenn gleich Menzel in den Act. Nat. Cur. behauptet, daß sie bey Nacht auf die Bäume fliege, und

ihnen schade. Ihr Hinterleib, welcher aus 8 bis 9 Absätzen bestehet, hat obenher eine braune Farbe, welche sich aber an den Seiten und untenher in eine gelbliche rothbraune verlieret. An dem hintersten und kleinsten Gelenke stehen ein paar fast eben so lange und gerad auflauffende Fühl-Spißen, wie diejenige am Kopf sind, an ihren Enden sind sie spizig, da hingegen, wo sie an dem Hinterleib fest sitzen, sind sie dick. Untenher sind sie mit einer Reihe sehr zarter Härlein besetzt. Die Springsfüße sind an ihrem mittlern Theil mit 3 bis 4 ziemlich langen Spißen besetzt, die in einer Reihe hintereinander stehen. Der Vorder-Fuß, welcher aus 4 Gelenken bestehet, ist am Ende mit einer gedoppelten Hakenförmigen Klaue versehen, und man könnte ihn eine Armsförmige Hervorragung heißen, besonders, da er dem Insect zum Graben dienet. Der vierfüßige Maulwurf ist der größte Feind des Geflügelten: und diß ist der einige Nutzen, den jener verschafft. Scopuli sagt, der geflügelte Maulwurf werde durch Pferde-Mist herbey gelockt, und durch Schweins-Mist vertrieben. Adsel gibt ein artiges Mittel an, die Werren zu vertreiben. Wenn sich die Maulwurfs-Grillen das erstemal gehäutet haben, und von der Grösse einer grossen Heuschrecke sind, findet man auf den Wiesen, auch auf den abgemäheten, ganze Flecken, wo kein Gras mehr wachsen will, auf den nicht abgemäheten ist das Gras gelb. Diese abgebrandte Flecken, welche ein Zeichen sind, daß unter denselben sich Maulwurfs-Grillen befinden, begießt man mit siedendem Wasser, und

Gras auf solchen Wiesen, wo sie sind, sieht verwelt und gelb aus, weil sie die Wurzeln davon abgefressen haben. Sie haben in dieser ihrer ersten Jugend auf der Oberfläche ihres Leibes eine schwarz graue Farbe, unten aber und an den Füßen sind sie bleich oder gelb. Wenn sie die Grösse einer Biene erreicht haben, legen sie das zweytemal ihre Haut ab, begeben sich alsdann unter der Erde weiter auseinander, und von nun an trifft man sie nicht so leicht mehr bey Samen an; Im October und November haben sie die Grösse einer grossen Wespe, und jede sucht ihr Futter für sich allein: Dann sind sie auf der Oberfläche ihres Leibes bräuner, unten aber röthlicht. Um diese Zeit häuten sie sich das drittemal und bleiben hernach meistens in dieser Haut den ganzen Winter hindurch bis ins Früh-Jahr in der Erde. Wenn der Winter sehr kalt ist, so werden sie nicht grösser, dann alsdenn vergraben sie sich tief in die Erde: ist er aber gelind, so können sie ihrer Nahrung nachgehen, und erscheinen im März in der Grösse einer Hornisse. Zu dieser Zeit aber fehlen ihnen noch die Flügel: Scheiden, und diese siehet man erst nach der vierten Häutung, im April und May. Nun schaden sie der Saat in dem Felde schon ungemein, noch mehr aber, wenn die fünfte und letzte Häutung vorbei ist, nach welcher sie, wie nach denen vorhergehenden bey einer Stunde lang weiss aussehen. Denen Feldern, die an den Wiesen liegen, gehen sie am meisten nach. Wann die Marsch-Ruthe bey einem neuen vorzunehmenden Zug über ein Brach-Feld gehet, so geschieht

es allezeit unter der Erden, damit sie nicht den Vögeln und andern Feinden zum Raube werden. Doch kriechen sie so dicht unter der Oberfläche der Erde fort, daß man den Weg, den sie genommen, auf einem leer stehenden Felde an der etwas aufgeworfenen Erde leicht sehen kan, und es siehet aus, als wenn dieses Aufwerfen der Erde ein kleiner Maulwurf verursacht hätte. Der Landmann, wenn er dieses siehet, gräbt mit Wasser angefüllte Löpfe bis an den Rand in die Erde der Furchen, und auf diese Art werden immer einige gefangen. Es beträgt aber wenig, da dieses nicht die rechte Zeit ist, sie auszurotten. Nach der letzten Häutung bekommt dieser Maulwurf vier Flügel. In dieser Gestalt findet man ihn manchmalen im May, meistens aber im Junius und Julius. Und diese wollen wir nun etwas genauer beschreiben. Das Brust-Stück kommt der Form nach demjenigen eines Krebses ziemlich gleich: Doch ist es in Ansehung des Hinterleibs nicht so groß, als an einem Krebs, und dabey etwas rau, indem es mit den zartesten Wollen-Härlein besetzt ist, welche ihm eine matte braunlichte Farbe geben, die aber an denen beeden Seiten gelblicht roth-braun wird; eben dergleichen Farbe haben auch die zwey vordere Arbeits-Pfoten. Das Brust-Stück ist hinten und vornen mit einem schmalen Saum eingefasst. Der Kopf, welcher in Ansehung des ganzen Körpers sehr klein ist, und auch spitziger, als an der kleinern Feld-Grille aussiehet, hat in dem Brust-Stück eine solche Einlenkung, daß er nach Nothdurfft eingezogen und ausgestreckt werden kan. In demsel-

selbigen stehen zwey kleine schwarze Augen, die an den Weibchen grösser, als an den Männchen seyn sollen. Vor denenselbigen sind zwey lange Fühlhörner, welche das Insect an beiden Seiten im Graben zurücklegt. Am Maul hat es ein paar Freßspitzen, deren jede aus vier Gelenken bestehet, von denen das letztere ein gelbes Kölblein macht, und unter diesen siehet man zwey andere, die, weil sie nur aus drey Gliedern zusammen gesetzt sind, kürzer sind, da, wo sich der lange Hinterleib mit dem vordern vereinigt, ist jener sehr geschmeidig, und nicht weit von dem Orte dieser Vereinigung stehet unten das mittlere und schwächste Paar der Füße, oben aber zeigen sich die zwey obere und ziemlich kleine Flügel, die eine sehr blasse, lichte, ockergelbe Farbe zum Grund haben. Sie sind mit vielen, so wol stärkern, als schwächern Adern durchzogen, welche vermuthlich das einige Kennzeichen sind, durch welches sich das Männlein von dem Weiblein unterscheidet. Dann das Weibchen des geflügelten Maulwurfs hat keinen Lege-Stachel, das Männlein aber macht mit seinen zween Oberflügeln wie andere Grillen, einen Laut, um das Weibchen an sich zu locken, daher sind seine Flügel auch mit stärkern Adern versehen. Dieser Laut ist nicht so hellklingend, als derjenige der kleinen Feld-Grille. Die Unterflügel des geflügelten Maulwurfs sind sehr groß, in dessen flieget sie nie, sondern hüpfet, und bey diesem Hüpfen breitet sie die Flügel nicht aus; wenn gleich Menzel in den Act. Nat. Cur. behauptet, daß sie bey Nacht auf die Bäume fliege, und

ihnen schade. Ihr Hinterleib, welcher aus 8 bis 9 Absätzen bestehet, hat obenher eine braune Farbe, welche sich aber an den Seiten und untenher in eine gelbliche rothbraune verlieret. An dem hintersten und kleinsten Gelenke stehen ein paar fast eben so lange und gerad auflauffende Fühlspitzen, wie diejenige am Kopf sind, an ihren Enden sind sie spizig, da hingegen, wo sie an dem Hinterleib fest sitzen, sind sie dick. Untenher sind sie mit einer Reihe sehr zarter Härlein besetzt. Die Springsüße sind an ihrem mittlern Theil mit 3 bis 4 ziemlich langen Spitzen besetzt, die in einer Reihe hintereinander stehen. Der Vorder-Fuß, welcher aus 4 Gelenken bestehet, ist am Ende mit einer gedoppelten Hackenförmigen Klaue versehen, und man könnte ihn eine Armsörmige Hervorragung heißen, besonders, da er dem Insect zum Graben dienet. Der vierfüßige Maulwurf ist der größte Feind des Geflügelten: und diß ist der einige Nutzen, den jener verschafft. Scopuli sagt, der geflügelte Maulwurf werde durch Pferde-Mist herbey gelockt, und durch Schweins-Mist vertrieben. Adsel gibt ein artiges Mittel an, die Werren zu vertreiben. Wenn sich die Maulwurfs-Grillen das erstemal gehäutet haben, und von der Größe einer grossen Heuschrecke sind, findet man auf den Wiesen, auch auf den abgemäheten, ganze Flecken, wo kein Gras mehr wachsen will, auf den nicht abgemäheten ist das Gras gelb. Diese abgebrandte Flecken, welche ein Zeichen sind, daß unter denselben sich Maulwurfs-Grillen befinden, begießt man mit siedendem Wasser, und

tödtet auf diese Art ganze Familien. Wiederholt man dieses Verfahren einige Jahre, so wird man einen merklichen Nutzen davon spühren. Den Wiesen wird dadurch kein Schaden zugefügt; denn die Wurzeln des Grases sind an solchen Orten ohnehin verdorben, und im Früh-Jahr findet man diese leere Plätze doch wieder mit Gras bemachsen. Die rechte Zeit, dieses Mittel anzuwenden, ist der August und September. Der geflügelte Maulwurf ist in Europa und America zu Haus.

Gryllus hamatopus. Lin. Syst. nat. p. 700. Die Heuschrecke mit blutrothen Füßen. Ihr Bruststück ist rauh, und hat eine recht sehr merkliche Rücken-Schärfe, der Kopf ist abgestumpft, und die hintere Schenkel sind mit langen Haaren besetzt. Diese Art ist in Indien zu Haus.

Gryllus Italicus. Lin. Syst. nat. p. 701. Rœf. Inf. 2. Gryll. tab. 21. fig. 6. Die Heuschrecke mit rosenfarbenen Unterflügeln. Man findet diese Art in den Gegenden. Ihre Unterflügel geben ihr ein artiges Ansehen. Sie sind schön rosenfarben, am vordern Rande aber fallen sie etwas bräunlich aus. Eben diese Rosenfarbe hat auch der dünne und lange Fußtheil der Springsfüße durch. Die dicke Oberschenkel derselben haben eine braungefrenzte Farbe, und der Vorderleib ist, wie der Hinterleib, ebenfalls braun. Die schmale Oberflügel zeigen einen gelblichten Grund, der mit vielen dunkeln Flecken besprenzt ist, und durch dieselbige ist nach der Länge ein gelber Strich gezogen. Das Männlein

von dieser Art ist etwas kleiner, als das Weibchen. Jenes macht auch mit seinen Flügel ein starkes Geschwirre. Das Bruststück hat eine kaum merkliche Rücken-Schärfe. Man findet diese Art in den wärmern Ländern Europens, und auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

Gryllus lamellosus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit zwey länglicht runden Blättern bey der Einlenkung der hintern Schenkel. Sie ist von der ersten Größe; Ihr Brustschild ist ziemlich viereckigt, und da, wo die hintere Schenkel eingelenket sind, sieht man jedesmal ein hohes länglicht rundes Blättchen. Sie ist in Indien zu Haus.

Gryllus Laurifolius. Lin. Syst. nat. p. 695. *Locusta maxima* Viridis, alis Latissimis. Sloan. Jamaica. Tucurubi. Marcgr. Bras. Die große grüne Heuschrecke, mit breiten Flügeln. Ihr Bruststück ist ziemlich viereckigt, glatt und dreylappigt, die Flügel sind lanzenförmig, und länger als die etwas abgestumpfte Flügeldecken. Die Flügeldecken sind oval-rund, und grün. Die Flügel etwas spizig. Die Schenkel sind nach unten zu etwas gezähnt. Die Schienbeine sind in vier Reihen gezackt-stachlicht. Man findet diese Heuschrecke in Indien.

Gryllus Lumus. Lin. Syst. nat. p. 693. Die Surinamische Grille. Am hintern Theil ihres Bruststücks ist ein Mondförmiger Rand, ihre Flügeldecken sind schwarz, und haben weisse Bänder. Man findet sie in Surinam.

Gryl

Illus melanoplerus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die Heuschrecke mit schwarzen Flügeln. Ihr Brust-Stück ist abgerundet und lappig, ihre Flügeldecken sind nur halb so lang, als der Hinterleib, und die Flügel schwarz. Sie ist in Indien zu Haus.

Illus migratorius. Lin. Syst. nat. p. 700. Roes. Inf. 2. Gryll. t. 24. Die Strich-Heuschrecke. Man findet zwar diese Heuschrecke auch bey uns manchmal einzeln, doch ist die Tartarey ihr eigentliches Vaterland, und von da aus macht sie manchmal zu vielen tausenden eine Reise durch Europa, durch Polen, Schlesien, Holland, England, u. s. f. und wo ein solcher Durchmarsch geschiehet, fressen sie alles Gras und Kraut auf dem Felde rein auf, und werden dadurch zu einer allgemeinen Plage. Das Männchen ist etwas kleiner, als das Weibchen, hat auch einen geschmeidigern Hinterleib, indem das Weibchen, wenn es von denen bey sich tragenden Eiern noch keine gelegt, öfters bey 150 derselbigen im Leib hat. Ausser diesem aber unterscheiden sich beyde durch die am letzten Glied befindliche Geburtsheile, mit welchem es sich eben so, wie bey denen Arten verhält, deren Weibchen keinen Lege-Stachel haben. Sonst ist diese Heuschrecke unter allen sich bey uns aufhaltenden die größte, die Fühlhörner sind an derselbigen von der Länge von Dreypiertel Zoll. Ihr Kopf ist dick und groß, und an seiner runden Vorderfläche, wie die vier Freß-Zangen, fleischfarben. An jeder Seite desselben zeigt sich, nahe am Gebiß, ein großer dunkelbrauner Flecken, seine übrige

Grundfarbe aber ist linsgemein grünlichblau, und die zwey größte Augen glänzend rothbraun. Der Halskragen, welcher in der Mitte seiner Oberfläche keinen Kamm hat, sondern nur eine der Länge nach auslaufende zarte Linie zeigt, siehet bey einigen immer grüner, als bey andern aus, und ist gemeinlich mit einer zarten fleischfarbenen Linie eingefast, an denen Seiten desselben sind auch noch etliche helle, fleischfarbene Flecken zu sehen. Der grössere Theil des Vorderleibes oder des Bruststücks, den der Halskragen obenher etwas bedeckt, ist zimmlich breit, insbesondere wenn man die Heuschrecke auf ihrer untern Fläche betrachtet, und da ist dieser Vorderleib meistens fleischfarben und blaulicht: an den beeden Seiten aber grünlicht, und bald heller bald dunkeler. Der Hinterleib spielt obenher ins Violette, an der untern Fläche aber ins fleischfarbene, und an einigen ins Rother oder Gelblichte, und hierinn hat diese Art von Heuschrecken sehr viele Abänderungen: überhaupt aber sehen sie gegen den Herbst etwas dunkeler. Die zwey längste Springfüsse sind nebst den vier übrigen kurzen zuweilen roth, zuweilen aber auch nur blaß fleischfarben. Manchmal sind auch die dicke Oberschenkel entweder ganz, oder nur oberhalb grün, und an den vier kürzern Füßen pflegt sich diese Veränderung öfters zu finden. Die zwey obere Flügel sind zimmlich schmal, haben aber dabey eine solche Länge, daß sie über den hintern Leib, und zwar insbesondere beym Männlein, hervorragen. Ihre Grundfarbe ist blaß braun, sie sind mit verschiedenen Adern durchzogen, und

und zwischen diesen siehet man viele dunkle schwarzbraune Flecken, welche von verschiedener Grösse sind, gegen der Einlenkung hin aber am grössten und dunkelsten; auch erzwingt die Einbildungskraft, die sie für Buchstaben ansiehet, Wörter daraus. Diese schmale Oberflügel bedecken zwey sehr breite Unterflügel, die, wenn sie geschlossen sind, gleich einem Fächer in Falten liegen. Vornen sind dieselbige ebenfalls blaßbraun, in der Mitte aber fangt diese Farbe an sich nach und nach zu verlieren, und wird immer blaßgrüner, so daß sie endlich am Leibe, wo die meiste Falten befindlich sind, ganz grün werden. Uebrigens sind diese beide Unterflügel viel durchsichtiger und zarter, als die obern. Der Flug dieser Heuschrecken ist sehr schnell, wozu die Grösse ihrer Flügel wol das meiste be trägt, und da sie sich durch Hülfe derselben höher, als andere, heben können, so sind sie auch im Stand, viel weiter zu fliegen, sonderlich da sie allezeit mit dem Wind durch die Luft streichen. Die Grösse ihrer Augen macht sie auch sehr scharfsichtig; das zwitschernde Getöse ist bey den Männlein dieser Art besonder stark: sie machen es aber nicht nur mit denen zwey obern Flügeln, wie diejenige, deren Weibchen einen Lege-Stachel haben, oder wie andere Grillen, sondern auch mit den Springfüßen.

Gryllus miliaris. Lin. Syst. nat. p. 700. Die Heuschrecke mit verhärteten Puncten, wie Hirsen Körner, auf den Flügeldecken. Ihr Bruststück ist etwas viereckigt, gezähnt, warzig,

und auf den Flügeldecken siehet man harte Puncten wie Hirsen Körner. Sie ist in America zu Haus.

Gryllus minuscus. Lin. Syst. nat. p. 694. Die ganz kleine Grille. Sie hat einen etwa einen halben Zoll langen Körper, und ihr äußerliches Ansehen gleicht demjenigen der Haus-Grille, obenher am Körper ist sie bleichgelb, und unten dunkelbraun. Die Augen sind schwarz, das Bruststück abgerundet; die Flügeldecken etwas platt, und gestreift. Die Flügel sind geschwängt, und um ein Drittheil länger, als die Flügeldecken. Sie führt ein zurückgekrümmtes braunes Schwerdt. Ueber demselbigen sind zwey Borsten, die haarigt sind, und über das Schwerdt hervorragen. Die hintere Schenkel sind dick, und von aussen mit einer Furche versehen: die hintere Schienbeine aber haben nach der Spitze zu drey starke Stacheln. Diese Grille findet man, wie Brunnich versichert, in America.

Gryllus morbillosus. Lin. Syst. nat. p. 700. Roes. Inf. 2. Gryll. T. 18. f. 6. Die Heuschrecke mit einem rothen warzigten Bruststück. Vornen siehet man auf der Stirne eine kleine erhabene Wulst, Schippe, die Augen und Fühlhörner aber sind wie bey andern grossen Heuschrecken-Arten beschaffen. Der rothe Rücken-Schild ist breit, und die Warzen, mit denen er besetzt ist, sind zimmlich erhaben. Die sechs rothe Füße sind denenjenigen andrer Heuschrecken gleich, und an den zweyen hintersten Springfüßen siehet man oben auch, wie insgemein bey allen, am mittelfsten geschmei-

schmeibigen Theil, zwey Reihen scharffer Spizen, welche sich auch an eben diesem Theile der zwey übrigen Paare befinden, aber viel zarter sind. Die Oberflügel sind kürzer, als der Hinterleib. Das Weibchen dieser Art hat keinen Lege- Stachel. Man findet sie auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

Gryllus myrtifolius. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit Myrthenblätter- artigen Flügeldecken. Ihre Fühlhörner sind so lang, als ihr Körper. Das Bruststück ist glatt, bennabe vierckigt, und nach hinten zu abgerundet. Die Flügeldecken sind ovalrund, unterwärts gebogen, grün, sehen zweyen Blättern gleich, und sind am obern Rand mehr convex. Die Flügel sind etwas länger, als die Flügeldecken, und weißlicht. Die Füße sind unbewehrt. Diese Art ist viermal kleiner, als der *Gryllus Laurifolius*. Man findet sie auf Surinam.

Gryllus nasutus. Lin. Syst. nat. p. 692. Die Heuschrecke mit einem besonders zugespizten Kopf. Dieser Kopf gleicht fast einer Grenadier- Mütze, nicht weit von dem obern Ende des Kopfs stehen zwey glänzende ovalrunde, rothe Augen, und über denselbigen die Fühlhörner. Der Mund ist weit von den Augen entfernt, und ist unten, gegen der Brust zu, nahe am Hals, woselbst sich, wie an andern Heuschrecken, neben der Quer über stehen Freßzange, auch ein paar Spizen zeigen. Auf den Kopf folget obenher ein einer Mönchs- Kappe gleichender Theil. Die Farbe dieser Heuschrecke ist grün.

Die ganze Unterfläche des Leibs, die sechs Füße und das Maul sind gelbbraun. Auch sind durch die Oberschenkel der langen Springfüße, zarte, rosenfarbene Streifse gezogen, dergleichen man an dem zugespizten Theil des Kopfs ebenfalls wahrnimmt. Der über den Augen zuerst stehende rüffel- förmige Theil hat an beiden Seiten eben diese Farbe. Die Unterflügel sind gelblicht, durchsichtig, mit vielen zarten Aderchen versehen, und gleich einem Fächer, gefalten. Durch jeden Oberflügel sind zwey schöne rosenfarbene Adern gezogen. Durch die Mitte des Halschildes, oder der Kappe, gehet eine Linie von gleicher Farbe, welche sich bis an die Augen erstreckt, und an jeder Seite ist ein breiter rosenfarbener Streiff zu sehen, der sich gegen die Augen zu spizig verlieret, neben diesen zeigt sich noch ein zarterer. Diese Art unterscheidet sich nach dem Ritter von Linne von einer Spielart, die er *Gryllus Tarritus* heist, hauptsächlich dadurch, daß durch ihre grüne Flügeldecken an den Seiten ein weißer Strich gezogen ist. Sie ist Africanisch.

Gryllus obscurus. Lin. Syst. nat. p. 701. Die dunkle Heuschrecke. Ihr Bruststück ist einigermaßen mit einer Rücken- Schärfe versehen, die Flügel sind in der Mitte roth, und haben ein schwarzes Band, an den Spizen sind sie wasserfarben. Auch diese Art ist in Africa zu Haus.

Gryllus ocellatus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit zwey Augen auf den Flügeln. Ihr Bruststück ist abgerundet, und auf jedem hintern Flügel sieht man

und zwischen diesen siehet man viele dunkle schwarzbraune Flecken, welche von verschiedener Grösse sind, gegen der Einlenkung hin aber am grössten und dunkelsten; auch erzwingt die Einbildungskraft, die sie für Buchstaben ansiehet, Wörter daraus. Diese schmale Oberflügel bedecken zwey sehr breite Unterflügel, die, wenn sie geschlossen sind, gleich einem Fächer in Falten liegen. Vornen sind dieselbige ebenfalls blaßbraun, in der Mitte aber fangt diese Farbe an sich nach und nach zu verlieren, und wird immer blaßgrüner, so daß sie endlich am Leibe, wo die meiste Falten befindlich sind, ganz grün werden. Uebrigens sind diese beide Unterflügel viel durchsichtiger und zarter, als die obern. Der Flug dieser Heuschrecken ist sehr schnell, wozu die Grösse ihrer Flügel wol das meiste be trägt, und da sie sich durch Hülfe derselben höher, als andere, heben können, so sind sie auch im Stand, viel weiter zu fliegen, sonderlich da sie allezeit mit dem Wind durch die Luft streichen. Die Grösse ihrer Augen macht sie auch sehr scharfsichtig; das zwitschernde Getöse ist bey den Männlein dieser Art besonders stark: sie machen es aber nicht nur mit denen zwey obern Flügeln, wie diejenige, deren Weibchen einen Lege-Stachel haben, oder wie andere Grillen, sondern auch mit den Springfüßen.

Gryllus miliaris. Lin. Syst. nat. p. 700. Die Heuschrecke mit verhärteten Puncten, wie Hirsen Körner, auf den Flügeldecken. Ihr Bruststück ist etwas viereckigt, gezähnt, warzig,

und auf den Flügeldecken siehet man harte Puncten wie Hirsen Körner. Sie ist in America zu Haus.

Gryllus minutus. Lin. Syst. nat. p. 694. Die ganz kleine Grille. Sie hat einen etwa einen halben Zoll langen Körper, und ihr äußerliches Ansehen gleicht demjenigen der Haus-Grille, obenher am Körper ist sie bleichgelb, und unten dunkelbraun. Die Augen sind schwarz, das Bruststück abgerundet; die Flügeldecken etwas platt, und gestreift. Die Flügel sind geschwänzt, und um ein Drittheil länger, als die Flügeldecken. Sie führt ein zurückgekrümmtes braunes Schwerdt. Ueber demselbigen sind zwey Borsten, die haarigt sind, und über das Schwerdt hervorragen. Die hintere Schenkel sind dick, und von aussen mit einer Furche versehen: die hintere Schienbeine aber haben nach der Spitze zu drey starke Stacheln. Diese Grille findet man, wie Brunnich versichert, in America.

Gryllus morbillosus. Lin. Syst. nat. p. 700. Rœf. Inf. 2. Gryll. T. 18. f. 6. Die Heuschrecke mit einem rothen warzigten Bruststück. Vornen siehet man auf der Stirne eine kleine erhabene Wulst. Schippe, die Augen und Fühlhörner aber sind wie bey andern grossen Heuschrecken-Arten beschaffen. Der rothe Rücken-Schild ist breit, und die Warzen, mit denen er besetzt ist, sind zum Theil erhaben. Die sechs rothe Füße sind denenjenigen andrer Heuschrecken gleich, und an den zwey hintersten Springfüßen siehet man oben auch, wie insgemein bey allen, am mittelften geschmei-

schmeibigen Theil, zwey Reihen scharffer Spizen, welche sich auch an eben diesem Theile der zwey übrigen Paare befinden, aber viel zarter sind. Die Oberflügel sind kürzer, als der Hinterleib. Das Weibchen dieser Art hat keinen Lege-Stachel. Man findet sie auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

Gryllus myrtifolius. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit Myrthenblätter-artigen Flügeldecken. Ihre Fühlhörner sind so lang, als ihr Körper. Das Bruststück ist glatt, beynabe viereckigt, und nach hinten abgerundet. Die Flügeldecken sind ovalrund, unterwärts gebogen, grün, sehen zweyen Blättern gleich, und sind am obern Rand mehr convex. Die Flügel sind etwas länger, als die Flügeldecken, und weißlicht. Die Füße sind unbewehrt. Diese Art ist viermal kleiner, als der *Gryllus Laurifolius*. Man findet sie auf Surinam.

Gryllus nasutus. Lin. Syst. nat. p. 692. Die Heuschrecke mit einem besonders zugespitzten Kopf. Dieser Kopf gleicht fast einer Grenadier-Mütze, nicht weit von dem obern Ende des Kopfs stehen zwey glänzende ovalrunde, rothe Augen, und über denselbigen die Fühlhörner. Der Mund ist weit von den Augen entfernt, und ist unten, gegen der Brust zu, nahe am Hals, woselbst sich, wie an andern Heuschrecken, neben der Quer über stehen Fresszange, auch ein paar Spizen zeigen. Auf den Kopf folget obenher ein einer Mönchs-Kappe gleichender Theil. Die Farbe dieser Heuschrecke ist grün.

Die ganze Unterfläche des Leibs, die sechs Füße und das Maul sind gelbbraun. Auch sind durch die Oberschenkel der langen Springfüße, zarte, rosenfarbene Streifse gezogen, dergleichen man an dem zugespitzten Theil des Kopfs ebenfalls wahrnimmt. Der über den Augen zuerst stehende rüsselförmige Theil hat an beeden Seiten eben diese Farbe. Die Unterflügel sind gelblicht, durchsichtig, mit vielen zarten Aderchen versehen, und gleich einem Fächer, gefalten. Durch jeden Oberflügel sind zwey schöne rosenfarbene Adern gezogen. Durch die Mitte des Halsschildes, ober der Kappe, gehet eine Linie von gleicher Farbe, welche sich bis an die Augen erstreckt, und an jeder Seite ist ein breiter rosenfarbener Streiff zu sehen, der sich gegen die Augen zu spitzig verlieret, neben diesen zeigt sich noch ein zarterer. Diese Art unterscheidet sich nach dem Ritter von Linne von einer Spielart, die er *Gryllus Turrilus* heist, hauptsächlich dadurch, daß durch ihre grüne Flügeldecken an den Seiten ein weißer Strich gezogen ist. Sie ist Africanisch.

Gryllus obscurus. Lin. Syst. nat. p. 701. Die dunkle Heuschrecke. Ihr Bruststück ist einigermaßen mit einer Rücken-Schärfe versehen, die Flügel sind in der Mitte roth, und haben ein schwarzes Band, an den Spizen sind sie wasserfarben. Auch diese Art ist in Africa zu Haus.

Gryllus ocellatus. Lin. Syst. nat. p. 696. Die Heuschrecke mit zwey Augen auf den Flügeln. Ihr Bruststück ist abgerundet, und auf jedem hintern Flügel sieht man

man ein Auge, auf deren jedem zwey, kleine, weisse Monde stehen. Sie ist von der ersten Grösse, und in Indien zu Haus.

Gryllus Pupus. Lin. Syst. nat. p. 699. *Locusta Talpa capensis*, pedibus longis. Pet. Gaz. Roes. Ins. 2. Gryll. t. 6. f. 3. Ihr Bruststück ist stachlicht, und die Schenkel mit Düspsen gezeichnet. Ueber ihrem schwerdförmigen Schwanz ragen zwey Punkte hervor die eine Verwandtschaft mit den Werren (*Gryllo rulpis*) zu erkennen geben. Man findet sie in Aethiopien.

Gryllus pedestris. Lin. Syst. nat. p. 703. Der Fußgänger. Sein Körper ist schwarzblau, fleischigt, und ohne Flügel. Diese Art ist Europäisch.

Gryllus perspicillaris. Lin. Syst. nat. p. 703. Die Brillen-Heuschrecke. Ihre Augen sind goldfarben, und auf den Ueberbleibseln der Flügel steht ein schwarzes kleines Aug. Sie ist in Indien zu Haus.

Gryllus rugosus. Lin. Syst. nat. p. 697. Die runzlichte Heuschrecke. Sie hat ein abgerundetes, runzlichtes, Hahnenkammartiges Bruststück, einen zugespitzten Kopf, und ihre hintere Schenkel sind nach unten zu ausgeschweifft. Man findet sie in Indien.

Gryllus rufus. Lin. Syst. nat. p. 702. Die feuerrothe Heuschrecke. Ihr Bruststück ist Hahnenkammartig, ihr Körper feuerroth, ihre Flügeldecken grau, und die Fühlhörner spizig. Sie ist Europäisch.

Gryllus ferratus. Lin. Syst. nat. p. 693. Die Heuschrecke mit einem einfachen, erhabenen, sägenförmigen Kamm. Am obersten Theil des Kopfs hat sie eine hervorragende Stirn-Scheippe, und unter derselbigen ist an beiden Seiten ein länglicht, rundes, etwas grosses Auge zu sehen, der Kopf, der ziemlich groß ist, ist mit etlichen Eck-Schärffen besetzt, die der Länge nach auslaufen. An der Stirn-Scheippe stehen zwey haarförmige Fühlhörner. Der Hals und das Bruststück ist ziemlich breit und lang, und hat einen einfachen, und stark erhabenen Kamm, der einer Säge gleich, mit Zähnen besetzt ist, und dem gekrümmten Kamm eines Pferdes, oder dem Rücken eines Schweins etwas gleich siehet. Das obere und hintere Ende des Bruststücks macht eine scharfe Scheippe, welche sich weit über den Rücken hin erstreckt. Fast mitten durch das Bruststück laufft an jeder Seite noch eine andere, doch nicht so erhabene Schärfe; überhaupt aber ist dieser ganze Theil, der an seiner vordern Helffte, durch einige Einschnitte, gleichsam in drey Gelenke abgetheilt zu seyn scheint, nebst dem Vorderleib, mit unzähligen, kleinen, erhabenen Punkten bestreut, welche verursachen, daß er so rauh, wie Schagrin, anzufühlen ist. Da die obern Flügel ausser der mittleren Haupt-Ader, fast keine andere Adern haben, so sind sie sehr glatt, ihre Breite aber ist unbedeutend, und sie sind nur so lang, daß sie nicht einmal bis an den letzten Theil des Hinterleibs reichen. An diesem befinden sich vier nahe aneinander geschlossene, kurze Spizen, welche bey denen Heu-

Heuschrecken. Arten, deren Weibchen keine Lege- Stachel haben, ein Zeichen des weiblichen Geschlechts sind: indem die Männlein immer nur zween Spitzen haben, die dünner und geschmeidiger sind. Ihre Springfüße sind ziemlich lang, und der dünne und lange Fußtheil derselbigen ist hintenher mit zween Reihen länger und scharfger Spitzen besetzt; auch ist ihr Ober- Schenkel sowohl an seiner obern als untern Fläche mit zween Reihen kleiner Erhöhungen oder Spitzen versehen. An denen zwey übrigen und kürzern Paaren der Füße ist keine Verschiedenheit mit denenjenigen anderer Heuschrecken. Die Farbe dieser Heuschrecke ist grün: und ihr Vaterland das Vorgebürg der guten Hoffnung.

Gryllus Sibiricus. Lin. Syst. nat. p. 701. Die Sibirische Heuschrecke. Ihr Bruststück hat eine Schärfe, ihr Körper ist dunkelgrau, 8 bis 9 Linien lang, die Flügel wasserfarben, die hintere Schenkel haben graue und schwarze Düspsen, und unten sind sie gelb. Die Fühlhörner sind dunkel aschfarben. Sie ist, nach Larmanns Bericht, in Sibirien zu Haus.

Gryllus spinulosus. Lin. Syst. nat. p. 703. Die Heuschrecke mit Stacheln auf dem Bruststück. Sie hat keine Flügel, und ihr Bruststück ist von allen Seiten her mit Stacheln besetzt und umgeben.

Gryllus stridulus. Lin. Syst. nat. p. 701. Die Schmetter- oder Klapper- Heuschrecke. Sie hält sich nur in den Wäldern und zwar im August und September

auf. Insgemein hat diese Art eine braune schwarz gesprengte Grund- Farbe, doch zeigen sich dabey an den Springfüßen etliche hellere Flecken, und der ganze Leib ist insgesamt am dunkelsten. Wenn man auf einem öden Platz eines Waldes dieser Heuschrecke nahe kommt, so steigt sie sogleich sehr schnell in die Höhe, und in ihrem Flug zeigt sie ihre schöne hochrothe Unterflügel, und läßt ein schmetterndes Geräusch hören; wozu dasjenige ist, welches an einigen Orten die Nachtwächter mit ihrer Klapper machen. Dieses Geräusch währt so lange, bis sie sich nach und nach wieder auf den Boden niederläßt. Auch hier macht nur das Männchen diesen Laut, es läßt aber keinen andern Gesang, wie die übrige Heuschrecken, von sich hören. Die Einfassung der schönen Unterflügel dieser Heuschrecke ist schwarz, und ziemlich breit. Die Oberflügel sind oder braun, und mit dunkeln Flecken besprenkt, der Leib ist etwas dunkler, und größtentheils einfärbig. Die Springfüße sind am hellsten, haben aber an ihren Ober- Schenkeln sehr dunkle Flecken, und ihr langer dünnerer Theil ist gegen das Ende halb schwarzgrau. Diese Heuschrecken- Art ist Europäisch.

Gryllus sabulatus. Lin. Syst. nat. p. 693. *Acridium* 6. Geoffr. Die Grille mit einem längern Brustschild, als der Hinterleib ist. Diese Grille hat, wie diejenige, die an jeder Seite der Flügeldecken einen schwarzen Punkt hat, (*Gryllus bipunctatus*) gar keine Flügeldecken. Ihr Brustschildlein ist länger, als der Hinterleib. Sie hält sich gerne bei

bey Gräben und stehenden Was-
sern auf.

Gryllus succinctus. Lin. Syst. nat. p. 699. Die Heuschrecke mit drey gelben Querlinien an den Seiten des Bruststücks. Man findet sie auf Java, Carolina. Die Fühlhörner sind fadenförmig und gelb. An den Seiten des Bruststücks sind drey gelbe Querstriche. Vornen auf der Brust ist ein Grübchen in die Quer, nach hinten zu siehet man zwey kleine Löcher. Zwischen den Vorderfüßen ist ein senkrechter, abgestumpfter Spiz. Die hintere Schienbeine sind an der Seite mit gelben Stacheln besetzt; deren Spitze schwarz siehet. Die hintere Schenkel sind sechsseitig. Die Javanische ist noch einmal so groß, als die Carolinische, auch ist der hintere Rand des Bruststücks bey derselbigen schwefelgelb, welches bey der Carolinischen nicht ist.

Gryllus surinamus. Lin. Syst. nat. p. 701. Die Heuschrecke mit vier gelben Linien auf dem Bruststück. Sie hat himmelblaue Flügel, und grüne Flügeldecken. Auf dem Bruststück stehen vier gelbe Linien. Man findet sie auf Surinam.

Gryllus tataricus. Lin. Syst. nat. p. 700. Die Tartarische Heuschrecke. Ihr Bruststück hat einigermassen eine Schärfe; sie hat 3 Einschnitte, die sie gleichsam in drey Abtheilungen theilen, ihr Kopf ist abgerundet, und die Fresszangen haben eben dieselbe Farbe, die der übrige Körper hat. Durch die rothe Rippen oder Nerven in den Flügeln unterscheidet sie sich deutlich von der

Strich-Heuschrecke. (*Gryllus migratorius*) Sie ist in der Tartarey, in Africa, zu Haus.

Gryllus triops. Lin. Syst. nat. p. 697. Die Heuschrecke mit einem schwarzen runden Punct unter dem Wirbel. Ihr Bruststück ist abgerundet, ihre Flügel sind grün, ihr Wirbel zugespitzt, und unter demselben steht ein runder schwarzer Punct. Ihr Hinterleib ist kurz. Man findet sie in Indien.

Gryllus turritus. Lin. Syst. nat. p. 692. Ist nach dem Ritter von Linne eine Spiel-Art vom *Gryllus nasutus*, und die Abänderung bestehet vorzüglich darinn, daß bey der Spiel-Art, von der wir hier reden, die Flügeldecken ganz grün sind, da sie bey dem *Gryllus nasutus* an den Seiten einen weissen Strich haben.

Gryllus umbraculatus. Lin. Syst. nat. p. 695. Die Heuschrecke mit einem Schirm. Ihr äußerliches Ansehen gleicht demjenigen der Feld-Grille, sie ist ganz schwarz, am Kopf aber mehr eisentrothfarben. Das Bruststück ist schwarz. Die Flügeldecken, die kürzer, als der Hinterleib sind, sind gegen ihre Spitzen zu weiß. Die Fühlhörner sind so lang, als der Körper. Am Schwanz stehen zwey Borsten, die um etwas kürzer sind, als der Körper. Sie ist durch einen schwarzen, umgekehrt ensförmigen Schirm besonders merkwürdig, der von der Stirne aus vor dem Kopf angebracht ist, und die Grösse des Kopfs selber hat. Die hintere Schenkel sind glatt, an ihrer innern Seite ausgehöhlt, und decken den Hinterleib. Die Hinterbei-

terbeine sind mit zweien Reihen Stacheln besetzt. Sie ist in Mauritien in Africa zu Haus.

Gryllus unicolor. Lin. Syst. nat. p. 692. Die ganz gelbe oder rothe Heuschrecke. Sie hat ein sehr kurzes, mit einer Schärfe versehenes Bruststück, und ihre Fühlhörner sind kürzer, als das Brust-Schildlein. Ihre Farbe ist ganz gelb, oder ganz roth. Man findet sie in Indien.

Gryllus variegatus. Lin. Syst. nat. p. 700. Die bunte Heuschrecke. Ihr Bruststück ist gelb gestreift, die Flügeldecken sind grün, und die Flügel himmelblau. Die Stirne ist roth, mit schwarzen Characteren bezeichnet. Sie ist americanisch.

Gryllus variolosus. Lin. Syst. nat. p. 693. Die warzigte Heuschrecke. Der Körper ist grünlich, mit harten Püpfelchen besetzt, das Brust-Schildlein hat eine Schärfe, und ist zweymal länger, als der Kopf mit dem Bruststück. Die Flügeldecken sind häutig. Die hintere Füße sind nicht länger, als der bauchigte Hinterleib. Man findet sie in Indien.

Gryllus verrucivorus. Lin. Syst. nat. p. 698. *Gryllus cauda ensifera recta, corpore subviridi.* it. Wgoth. Locusta 2. Geoffr. Paif. Rœf. Inf. 2. t. 8. Die Mausgrau-bräunlichte Heuschrecke. Ihr Bruststück ist beynähe abgerundet, oben platt, und glatt, und nach hinten zu mit einer Schärfe versehen, die Fühlhörner borstenartig, und so lang als der Körper. Der Körper mausegrau-bräunlicht, unter den Au-

gen siehet man einen weissen Puncten. Die Flügel sind mausegrau, und der Länge nach unordentlich mit weissen Punctchen bestreut, am äussern Rand gegen dem Spitzigen-Winkel zu gestreift. Sie führt ein aufsteigendes, gespanntes, glänzendes, sehr glattes und an der Wurzel gelbes Schwerdt. Man findet sie in Europa.

Gryllus v. ridiffimus. Lin. Syst. nat. p. 698. *Gryllus brachypterus.* Fn. Svec. Rœf. Inf. 2. gryll. T. 10. 11. Die ganz grüne Heuschrecke. Man findet sie auf Bäumen und Gebüschen, und im Heu. Monath hat sie ihre vollkommene Grösse. Ihr Aufenthalt hat viele Schlupfwinkel, und sie würde schwer zu finden seyn, wenn sie ihn nicht durch ein Tag und Nacht währendes zwitschern des Getöne verräthe. Hauptsächlich grillt sie in den Hundstagen. Sie ist sehr geschmeibig, und daher kan sie sich auch leicht von einem Baum zum andern begeben. Ihre Unterflügel sind ganz durchsichtig, mit vielen starken und nach der Länge auslaufenden Adern durchzogen, und zwischen denenselbigen mit unzähligen andern Quer-Nederlein versehen. Sie sind gleich einem Fächer gefaltet, und legen sich, wie ein Fächer zusammen; sonst könnten sie unter denen, in Ansehung ihrer Breite, sehr schmalen Oberflügeln, wenn diese von der Heuschrecke geschlossen werden, nicht verborgen liegen. Das Weibchen hat einen Lege-Stachel, das Männlein aber an seinem letzten Glied eine Halt-Zange. Am ganzen Leib ist diese Heuschrecke angenehm gelb-grün, und besonders am Unterleib, die sechs Füße aber sind meistens mehr gelb,

gelb, als grün. An einigen zeigt sich obenher am Kopf, an dem Hals, Schild, an den Flügeln, ja auch am Hinterleib ein der Länge nach auslaufender, brauner Strich, an andern ist er etwas röthlicht, an vielen fehlt er ganz. Die glänzende Augen sind auch an den meisten hell und grünlicht, selten aber braun: die sehr lange und zarte Fühlhörner, die Stacheln der sechs Füße, und der äusserste Fuß mit seinen hackenförmigen Klauen, sind bräunlicht. Die Oberschenkel der langen Springsfüße sind sehr geschlank. Sie nähret sich von den Blättern der Bäume, und ist Europäisch.

Gryllus viridulus. Lin. Syst. nat. p. 702. *Gryllus capite, thorace alutrisque superne viridibus.* It. Wgoth. Die grünlichte Heuschrecke. Ihr Bruststück ist Hahnenkamartig, der Körper oben grün, und die Flügeldecken haben einen weissen Rand. Man findet sie in Europa.

So haben wir alle Arten derer Grillen und Heuschrecken, die der Ritter von Linne anführt, durchgegangen. Wir konnten um unsers Zwecks willen nicht alle diese Arten weitläufig abhandeln, und begnügten uns, nur von einigen das allgemeine, von denen übrigen aber ihre Haupt-Unterscheidungs-Zeichen von andern Arten, ins Klare zu setzen.

Gryphites. Wall. min. p. 480. *Gryphiten.* Sind versteinerte zweischaligte Muscheln, deren Original man nicht kennet, und gehören unter die Auster. Sie sind sehr gemein, und gleichen in etwas

einem Boot, welches von vorn und hinten in die Höhe steht. Sie sind von ungleichseitiger unebener Schale, deren einer ein ganz krummen Schnabel hat. Die andere Schale ist eben, und gleichsam eine Klappe oder Deck über die andere hohle Schale. Man heist sie *Gryphiten*, weil sie krummen Vogel-Klauen etwas ähnlich sind. Sie sind von verschiedener Größe. *Wallerius* führt drey Arten davon an: *Glatte Gryphiten*, *Gryphiti laeves*, *Gestreifte Gryphiten*, *Gryphiti rugosi*, *Gefurchte Gryphiten*, *Gryphiti lacunosi*. *Wallerius* glaubt, daß sie unter die *Ostraciten* gehören dürften.

Gryphus. f. *Vultur Gryphus.*

Guscu-euja *Marcgr.* *Raj.* f. *Lophius Vespertilio.* Lin.

Guan, f. *Quan* *Edw.* *Meleagris cristata* Lin. Syst. nat. p. 269. *Gallo-pavo brasiliensis* *Briss.* *Jacuperna* *Marcg.* *Jonst.* *Willugh.* *Alector Brasilianus* *Klein.* *Le Dindon du Bresil.* *Gallis.* Der dunkelbraune Fasan. Der Ritter von Linne setzt ihn unter die fünfte Ordnung seiner Vögel, und bey *Brissou* findet man ihn unter dem zweyten Geschlecht seiner zwoten Ordnung. Der dunkelbraune Fasan ist kleiner, als das Haushuhn. Die Füße sind lang, und besonders der Schwanz, der nach hinten 9 Schuhe lang seyn soll. *Brissou* hingegen sagt, er seye nur einen Schuh lang. Vermuthlich ist es bey jenem ein Druckfehler. *Brissou* sagt, seine Länge betrage ungefehr zwey Fuß, und 6 Zoll. Sein Schnabel ist etwa zwey Zoll lang, der mittlere seiner Vorderfüße mit der

der Klaue zwey Zoll. Die Seitenzehen sind etwas kürzer, als der mittlere, der hintere ist am aller kürzesten. Seine zusammengefaltene Flügel reichen kaum etwas über den Anfang des Schwanzes. Die Augenregenbogen sind häßlich Pommeranzenfarben. Die Füße sind lang; die Hauptfarbe des ganzen Vogels kommt auf ein finstres dunkelbraun. Die Federn an den Ohren sind schwarz, an den Spitzen weiß, und legen sich nieder, und richten sich wieder auf. Die Brust ist schwarz und weiß gemischt, und so ist auch der Bauch. Die Schenkel haben ein schönes Roth. Dieser Vogel ist in Brasilien zu Haus.

Guarauna Marcg. *Scopolax Guarauna*. Lin. Syst. nat. p. 242. *Nomenius americanus*. Briss. *Rusticola maritima minor* Barr. *Guarauna* Pison. *Falcinellus* Gesn. Aldr. *Le Courly Brun d'Amérique*. Gallis. Der dunkelbraune Brachvogel. Der Ritter von Linne setzt ihn unter die Ordnung der Stelzenbeine, (*Grallae*) deren Character er darinn festsetzt, daß sie einen etwas cylindrischen, abgestumpften Schnabel, eine ungetheilte, fleischigte Zunge, und über den Knien nackte Schenkel haben. Bey ihm stehet er unter dem Geschlechte der Schnepfen, (*Scopolax*.) Brisson hingegen hat ihn unter seiner siebenzehnten Ordnung, unter dem Geschlechte der Brachvögel. Der dunkelbraune Brachvogel hat die Größe und Gestalt der Reiher, den Schnabel ausgenommen, und ist vom Leibe größer, als eine Taube. Die Farbe ist ein kupferfarbenes Grün. Der Kopf und Hals sind dunkel.

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

braun, der Hals von oben weißlich und schwarz gefleckt, der Schnabel lang, schwarz, gesichelt. Die Schenkel lang, schwarz. Die Farbe von oben und unten dunkelbraun, die Brust, wie der Hals schwarzgefleckt. Am Rücken, Flügel, und Schwanz hat er rothe Flecken. Seine Länge beträgt etwa 1 und dreyviertels Fuß, die Länge seines Schnabels vier und einen halben Zoll, seines Schwanzes vier und einen Viertelszoll; der an den Schenkeln nackte Theil ist 18 Linien, der mittlere der Vorderzehen drey Zoll, der äußerste zwey und einen halben, der innerste zwey und ein Drittel, der hintere 16 Linien lang. Der Raum von einer Spitze seiner ausgedehnten Flügel bis zur andern beträgt 2 $\frac{1}{2}$ Fuß, seine zusammengefaltene Flügel reichen fast bis an das Ende seines Schwanzes. Der Schnabel ist an der Wurzel gelblich, und gegen die Spitze zu braun. Die Füße sind grau-braun, die Klauen aber schwarzlich. Er ist in Brasilien zu Haus.

Guariba Marcg. *Simia Belzebub*. Lin. Syst. nat. p. 37. *Cercopithecus niger*, *pedibus fuscis*. Briss. *quadrup.* *Cercopithecus niger*, *barba incana promissa*, Raj. *Simia caudata barbata nigra*, *cauda prehensili extremo pedibusque brunneis*. Lin. *Wandurn Ceylon*. *Le Singe noir a Barbe blanche*. Gallis. Die schwarze glatte Meerfaze. Linneus hat sie unter der Ordnung seiner vornehmsten oder edelsten (*primates*) säugenden (*mammalia*) Thiere, unter dem Geschlechte der Affen, ihr Character, den Linnæus bey den vierfüßigen Thieren immer von den Zähnen nimmt,

D

nimmt, bestehet darinn: Sie haben auf beeden Seiten vier Border-Zähne, die nahe aneinander stehen, ihre Hauer stehen einzeln (solitarii,) und sind länger, die Backenzähne sind stumpf. Hallen in seiner allgemeinen Thier-Geschichte beschreibt die schwarze glatte Meerkatze folgenden massen: Diese Art von Affen ist sehr böse, und jederzeit wild. Alle Haare haben eine schwarze Farbe, sie liegen dicht aufeinander, so daß das Thier davon glatt aussieht. Das Kinn und der untere Kinnbacken ist von untenher mit einem kurzen Bart, der eben nicht so lang, als am Bocke, herabhängt, eingefast. Die Ohren sind kurz und rundlicht. Es trägt dieser Affe den sehr langen und dünnen Schwanz jederzeit aufgerollt. Seine Ende ist nackend, die Junge steigen der Mutter auf den Rücken, und lassen sich von derselbigen forttragen. Es ist nicht gewöhnlich, denselbigen zahm zu machen, wenn man ihm gleich die Zähne abbricht. Wenn man ihn von den Bäumen herabschießt, so bleibt er mehrentheils mit dem Schwanz zwischen den Ästen hangen, und ist daher übel zu bekommen. Man nimmt sein Fell zum Futter unter die Röcke. Er hat den Schwanz dergestalt im Handgriffe, daß er ihn um alles herumschlingt, was er nur erreichen kan. Man trifft von dieser Art viele hundert versamen in den Wäldern an, und sie schreien dergestalt, daß man sie eine Meile weit hören kan. Man redet daher von dieser Meerkatze Capello in sehr günstigen Ausdrücken. Die kleinern, vermuthlich die Discantisten unter ihnen, sitzen oben, die übrigen neben und

unter denselbigen auf den Bäumen. Hierauf gibt einer, vielleicht ihr Senior, mit der Hand ein Zeichen, und er fängt an singen. Die andern stimmen mit ein, und ihr Concert klingt so ergößend, als die Music der Freysche; bis der Capellmeister wieder ein Zeichen von sich gibt, alsdann macht die Gesellschaft den letzten Thon auf einmal, in einem Athem, und der Bassist beschließt das Fest mit einem gravitätischen Schlußthone. Einige Groesse von dieser Art sollen den Negerinnen gefährlich seyn. Ihre Music halten sie gemeinlich bey der Sonne Auf- und Untergang. Man findet sie in Brasilien.

Guapera. Will. Marcgr. f. Lophiostictus. Lin.

Guara-tereba Marcgr. f. Scomber Cordyla Lin.

Guillemot. Alb. Colymbus pedibus palmatis tridactylis, corpore nigro, pectore abdomineque nigro, remigibus secundariis apice albis. Lin. Syst. nat. p. 230. Uria Brisson. Lomwia Insula Farrer Hoiieri. Sibbold. Jomuvia Charlet. Cataractes Mæhr. Plautus rostro Larino Klein. Colymbus Graelandicus Frisch. Le Guillemot Gallis. The Guillam. Anglis. Der Mewenschnabel. Der Ritter von Linne hat diesen Vogel unter der Ordnung der Gänse, (Anseres) deren Character ist: Sie haben einen etwas abgestumpften Schnabel, der mit einer Haut (epidermis) bedeckt, und nach der Wurzel zu höherig, gegen den Spiz zu aber dicker ist. Der Rachen ist gefleischt, die Zunge ist fleischig, und die breite Füße

ie Füße sind Schwimmfüße. Der willemtot ist beyh Linnæus unter dem Geschlecht der Taucher. Bey Brisson aber ist er unter dem zwey und neunzigsten Geschlecht, und unter der zwanzigsten Ordnung seiner Vögel. Klein hat ihn unter seiner siebenden Familie, wo die dazu gehörige Vögel drey Zehen und keine Hinterzehen haben, und wo die drey Zehen mit einer starken Haut zusammen verbunden sind. Der Körper des Nenen: Schnabels ist ovalrund, der Kopf, Hals, Rücken und Füße schwarzbraun, der Rumpf unterwärts weiß, der Schwanz kaum zween Zoll lang, der Schnabel schwarz, und bey der Wurzel des Obertheils mit einem gelben Striche bezeichnet, welche Farbe aber nicht bey allen eben dieselbige ist. Dieser Vogel ist sehr dumm. Seine ausgebreitete Flügel machen einen Zwischenraum von 1 und $\frac{1}{2}$ Fuß und 4 Linien aus, seine zusammengefaltene Flügel aber reichen bis auf drey Viertel seines Schwanzes hin. Er macht sein Nest nahe am Meer an unzugänglichen steilen Felsen. Er legt nur ein Ey bey jeder Brutung, das die Größe eines Gans: Eies hat, grünlicht sieht, und unregelmäßig mit schwarzen Püpfen bestreut ist. Er hält sich in Nördlichen Ländern auf.

Guinetta Brisson. f. Tringa Hypoleucos.

Guiracæroba. Marcgr. Certhia Cyanea. Lin. Syst. nat. p. 188. Certhia Brasiliensis cærulea. Briss. Falcinellus de Guitguit Klein. Avicula de Guitguit. ex Insula Cuba Seb. Cobius Moehr. Le Grimpeur au Bleu du Bresil. Gallis.

Der Kurz: Schwanz, Langhals. Linnæus hat ihn unter der Ordnung seiner spechtartigen Vögel (Picæ) unter dem Geschlecht der Baumflette (Corthia) Der Kurz: Schwanz ist am Hals, Flügel und Schwanz von einer Rabenfarbe; Kopf, Brust, Rücken und Bauch sind ultramarin und die Stirne himmelblau mit Silber. Die Schwingenfedern sind innwendig schwefelgelb: Nach Brisson und Linnæus hat er rothe Füße, Klein aber sagt, sie seyen gelb. Er ist vier und einen halben Zoll lang, sein Schnabel 8 und eine halbe Linie, sein Schwanz 15 Linien, der mittlere seiner Vorderzehen sechs Linien, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hintere ist etwas weniger länger, als diese. Seine ausgebreitete Flügel machen einen Zwischenraum von 6 und fünfsechstels Zoll, die zusammengefaltene Flügel aber reichen bis auf dreyviertel des Schwanzes hin. Der Schnabel und die Klauen sind schwarz. Er ist in Brasilien zu Haus.

Guira - guacu - beraba Marcgr. f. Motacilla Guira.

Guira - Guianumbi Marg. f. Ramphastos Momota.

Guira - Jenoia. Marcgr. f. Tanagra Cayana.

Guiratrira Marcgr. f. Loxia Dominicana.

Guiragu - Nheengeta Marcgr. f. Lanius Nengeta.

Guira - tangeina Marcgr. f. Oriolus Icterus.

Gulo. Ol. Magn. Scheff. f. Mustela Gulo.

Gurnardus Luteus. Act. anglic. 293: D 2 P. 1749.

p. 1749. f. *Uranoscopus officulo primo pinnae dorsalis Longitudine corporis.* Gron.

Gymnogaster Gron. f. *Trichiurus Lepturus.*

Gymnogaster argenteus compressus, cauda attenuata impinna. Brown. f. *Ibid.*

Gymnotus. Lin. *syft. nat. Cl. Pisc.* p. 427. Der Surinamische *Mal.* Das *Gymnotus* Fische Geschlecht. Linnæus hat dieses Geschlecht unter der Ordnung der zerrenigen Fische, die keine Bauchflossfedern haben, (*Apodes*) der Geschlechts Character ist: der Kopf hat Seitendeckel, die Augen sind von der allgemeinen Haut bedeckt, die Lungenhaut hat fünf Strahlen, der Körper ist von den Seiten gedrückt, und unten hat er eine Flossfeder, die ihn scharf macht. *Artedi* hat nur eine Art, die er zu diesem Geschlechte zählt, nemlich den *Carapo* Fische. Bei *Artedi* ist dieses Geschlecht unter der Ordnung derer Fische, die weiche Flossfedern haben. (*Pisces malacopterygii.*)

Gymnotus albisfrons. Lin. *syft. nat.* p. 428. Der am vordern Rücken schneeweiße *Gymnotus* Fische. Er siehet dem *Carapo* Fische gleich, die Oefnungen seiner Kiemen sind länglicht rund, und stehen vor der Wurzel der Brustflossfedern. Der Körper ist messerförmig und hat einen weissen Strich, der von den Naslöchern bis auf die Mitte des Rückens geht. Die Afterflossfeder geht fast von der Kehle bis zur Schwanzflossfeder. Der Schwanz ist oben rinnenförmig, die Schwanzflossfeder abgerundet.

Der Kopf zusammengedrückt, die Augen mit der allgemeinen Haut bedeckt. Er hat keine Rückenflossfedern, die Brustflossfedern bestehen aus 15, die Afterflossfeder aus 152, und der Schwanz aus 24 Beinen. Bauchflossfedern haben die Fische, die dieser Ordnung gehören, gar nicht. Dieser Fische ist Surinamisch.

Gymnotus asiaticus. Lin. *Syst. nat.* p. 428. Der *Gymnatus* Fische aus Asien. Es ist ein Fische, der mehr als Spannenlang ist, etwas dick, aber mit glatten, abgerundeten, abgesonderten Schuppen, und auch am Kopfe besetzt: am Kopf sind 5 ausgehölte Punkte, und auch einige in der untern Kinnlade. Der After ist in der Mitte des Körpers. Die Seitenlinie ist erhaben, gerade, aber geht über den After hinab. Die Farbe ist dunkel mit braunen Bändern. An der Rückenflossfeder sind weisse Punkte, auch am übrigen Körper nach hinten zu. Wegen der Deckel, die dieser Fische seitwärts weit öffnet, und wegen seiner Schuppen, kan er kein Mal seyn; die Rückenflossfeder fangt hinter dem Kopf an, und reicht fast bis zum Schwanz. Der Kopf ist zusammengedrückt, und etwas glatt. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen. Der Körper ist fast cylindrisch, nach hinten zu von den Seiten gedrückt. In der Stirne hat er ein kleines Löchlein. Die Zunge ist glatt, die Zähne ganz spizig in den Kinnbacken, und überdis steht am obern Kinnbacken ein Reihen Zähne innerhalb des Kinnbackens. Die Rückenflossfeder besteht aus 46, die Brustflossfedern aus 14, die Afterflossfeder

feder aus 28, und der Schwanz aus 16 Weichen.

Gymnotus Carapo. Lin. Syst. nat. p. 427. Der Carapo-Fisch. *Gymnotus maxilla superiore longiore; cauda elongata, subulata*. Gron. Dieser Fisch ist ohne Schuppen, am Rücken ist keine Flossfeder, die Afterflossfeder ist so lang, als sein dünner Schwanz; sie reicht aber nicht bis an die Spitze desselben, sondern hört da auf, wo die Schwanzflossfeder anfangt. Der Hinterleib ist fleischig mit einer Schärfe. Die Spitze des Schwanzes endigt sich ohne die Flossfeder in einen Faden. Die Brustflossfedern haben 13, und die Afterflossfedern 200 Weichen. Er ist in America zu Haus.

Gymnotus Electricus. Lin. Syst. nat. 427. Torpille. *Gymnotus nigricans; cauda curta obruta*. Seb. Der Elektrische Gymnotus-Fisch. Er ist ohne Schuppen, hat keine Rückenflossfeder, seine Schwanzflossfeder ist sehr abgestumpft, und mit der Afterflossfeder verwachsen. Er hat die Eigenschaften des Zitter-Aals, daher einem, der ihn berührt, die Glieder vor Schmerzen zittern, und dieser Schmerz gleicht demjenigen, den man empfindet, wenn man den Ellenbogen stark anstößt. Man kan, insbesondere wenn man einen grossen Fisch von dieser Art anrührt, so gar zu Boden fallen, und diese heftige Wirkung ist um so viel gewisser, wenn diese Kraft nicht durch ein kurz zuvor geschehenes Berühren und Schlag geschwächt worden ist. Auch spürt man einen sehr schmerzhaften Schlag, wenn man ihn mit einem Stock,

oder mit einer metallenen Handhebe, hauptsächlich, wenn es eine goldne ist, berührt. Auch wenn man den Fisch in einen mit Wasser angefüllten Rachen setzt, und den Finger in das Wasser taucht, so fühlt man einen Schmerz in einer Entfernung von 15 Fuß von dem Fisch. Berührt man den Fisch mit einer Stange Sigellack, so erscheint diese Wirkung nicht. In der Schlafsucht wird die Kraft dieses Fisches heilsam: denen schwimmenden wird sie sehr gefährlich: sie sinken davon unter, und ertrinken. Der Kopf dieses Fisches hat viele löcherigte Punkte. Man findet ihn in den Surinamischen und andern Flüssen des mittäglichen America.

Gymnotus rostratus. Lin. Syst. nat. p. 428. Der Gymnotus-Fisch mit einem Pfriemenförmigen Rüssel. *Gymnotus varius rostro productiore*. Seb. *Gymnotus maxillis elongatis tubulosis subconnatis, corpore maculoso, cauda subacuta*. Gron. Seine verlängerte Kinnbacken sind fast zusammen gewachsen, sein Körper fleckigt, und der Schwanz etwas spitz. Die Afterflossfeder ist kürzer, als der Schwanz. Seine Brustflossfedern bestehen aus 19 und die Afterflossfeder aus 296 Weichen. Er ist Americanisch.

Gypsum. Wall. p. 69. Gyps. Linnæus hat den Gyps in den vorigen Editionen seines Natursystems unter die Marmor gesetzt, wenn gleich schon das äussere Ansehen zwischen denselben und dem Gyps einen beträchtlichen Unterschied zeigt, noch mehr aber die Chymische Untersuchung diese Verschiedenheit beweiset. In der
D 3 zwölff.

zwölfften Edition seines Natur-Systems finden wir zwar den Gyps unter der Kalk-Erden, doch macht er da ein eigenes Geschlecht aus. Der ganz reine Gyps ist eine durch die Vitriol-Säure gesättigte Kalk-Erde, und also ein erdigtes Mittel-Salz. Er ist loser und lockerer, als reine Kalk-Erde. Er brauset weder roh, noch wenn er gebrannt ist, mit sauren Geistern, und wann er einigermaßen mit denselbigen braust, so ist es ein Beweis, daß die Kalk-Erde nicht ganz mit der Vitriol-Säure gesättigt ist. Kocht man den Gyps mit der Lauge von Feuerbeständigem Laugen-Salze, so entsteht ein Vitriolisirter Weinstein, weil die Vitriol-Säure, die der Gyps enthält, sich mit dem Feuerbeständigen Laugen-Salze verbindet. Der Gyps, der nun seine Vitriol-Säure verloren hat, ist nun kein Gyps mehr, sondern eine Kalk-Erde, die sich in der Säuren auflöst. Doch muß man zu dieser Auflösung keine Vitriol-Säure wählen, dann es entsteht zwar auch mit dieser ein schnelles Aufbrausen, aber die Kalk-Erde bleibt nicht lange aufgelöst, sondern fällt fast im Augenblick als ein Gyps wieder zu Boden. Kocht man den Gyps mit aufgelöstem flüchtigen Laugen-Salze, so entsteht ein *Sal ammoniacus secretus Glauberi*; auch hier verliert der Gyps seine Vitriol-Säure, und wird zu einer einfachen Kalk-Erde. Der Gyps mit dem brennbaren (*φλογιστον*) versetzt, macht einen Schwefel-Geruch, und wird auf diese Art in seine Bestandtheile zerlegt. Im Feuer verfällt er leicht. Wird er gebrannt, ohne glühend zu werden, so wird aus dem auf diese Art erhaltenen fei-

nen Gyps, ein Pulver, das diese Eigenschaft hat, mit dem Wasser eine sich leicht erhärtende Masse zu werden, und bey deren Mischung mit Wasser man nicht wie bey der Vermischung des gebrannten Kalks mit Wasser Hitze verspüret. Der Gyps ohne fremden Zusatz, fast eben so schwerflüchtig, als der Kalk. Sein Verhalten gegen andre Körper ist fast mit demjenigen des Kalks, einerley; doch scheint die Vitriol-Säure seine Vergrößerung zu besördern. Im Feuer braust er unter dem Schmelzen mit Wasser sehr lange. Der durch Laugen-Salze wieder hergestellte Kalk zeigt meistens Spuren von Eisen. Der Gebrauch des Gyps in der Oeconomie ist beträchtlich. Man streuet ihn häufig auf Aecker und Wiesen zur Besserung, und er ziehet nicht nur die Feuchtigkeit aus der Luft an, sondern macht auch allzuvesten thonigten Boden lockerer, doch zweifeln wir, ob er, wenn man ihn gebrannt, eben diesem Gebrauche widmet, von einem anhaltenden Nutzen sey. Die Eigenschaft des gebrannten Gyps, mit dem Wasser zu erhärten, der wir oben gedacht haben, läßt vermuthen, daß ein Erdreich, das man mit gebranntem Gypse besetzt, oben eine harte Kruste bekommen müsse, welche insbesondere einem Graßboden, der nicht umgearbeitet wird, nachtheillich seyn müsse. Falsch ist es, wenn Wallerius versichert, daß der Kalk, Gyps und Marmor durch die Feuer die Kraft zu erhalten, zu dunkeln zu leuchten; so richtig es übrigens ist, daß nicht nur der Bolognesische Stein diese Eigenschaft besitzet. Herr Marggra-

der größte Chemiste unsrer Zeit, hat in denen Memoires de L' Acad. de Berlin. 5. Th. uns über diese Materie sehr schöne Versuche mitgetheilt. Wir wollen hier die Arten, mit denen er vergebliche Versuche gemacht, und auch diejenige, welche wirklich im Feuer die Eigenschaft, im dunkeln zu leuchten, erhielten, anführen, und hernach bey dem volcanesischen Stein die Art erzeu- len, wie die Gypse, die im Feuer die Eigenschaft im dunkeln zu leuchten, erhalten, darzu berei- tet werden müssen. Die Steine, welche diese Eigenschaft nicht er- langen, sind: der rohe Kalk- stein, roher weißer Marmor, Kalkartiger weißer Spath, Cal- cinirter Gyps-Stein, den man zu Sprenberg und bey Zossen findet, woraus man daselbst Gyps macht. Schöner weißer Alaba- ster, der vorher calcinirt wor- den ist. Spath, der die Ge- stalt des Gypses hat, (den man gemeiniglich Goldschmidspath heißt, weil diese ihn zu ihren For- men gebrauchen) und vorher calcinirt worden ist. Flußspath, von einer beynahe rothen Farbe. Grüner Fluß-Spath, den man Schmaragd Fluß heißt. Blauer Fluß-Spath, Amethyst-Fluß ge- nannt, gelblichter Spath, der unter dem Namen Hyacinth-Fluß be- kannt ist; Fluß Spath, den man in dem sogenannten Thal bey Queblinburg findet, ein an- derer Spath von Hasserode bey Wernigerode, der unreine Spie- gelstein, (Glacies Maria) von Freienwalde. Gebrandter und in einem gläsernen Mörsel ge- stossener sächsischer Topas. Opal, aus der Grube in der Gegend bey Freyberg, die man Donat nennt. Alle bisherige Arten sind

vorher calcinirt worden. Fer- ner: schöner weißer Thon, mit Bitriolgeist angefeuchtete Kreide, gebrandte Alaun-Erde, welche, nachdem sie ein heftiges Feuer ausgestanden hatte, von dem Salze getrennt worden. Weißes und schweres Zinn, Erz, (weiße Zinngrauen) schöne und reine Zinnasche. Alle diese, hier angeführte Arten erlangten im Feuer die Eigenschaft nicht, im dunkeln zu leuchten. Hinge- gen waren folgende Arten darzu rüchtig: Schöner weißer Spath, den man in den sächsischen Ber- gen, und besonders in den Gru- ben: Jacob und die Alt-Vä- ter, und in dem District der Gruben, die man Halsbrück heißt, findet. Aehnlicher weißer Spath, aus dem Freiber- ger Berg-Amtsreviere, und besonders aus der Grube, der Königl. Prinz Fridrich Aus- gust genannt. Flußspath, wel- cher der Art von Fossilien äh- nlich ist, die man gewöhnlich Dru- sen nennt, und welcher, wenn man ihn zerbricht, eine grauliche Farbe zeigt. Er kommt aus der Grube Donat bey Freyberg. Ein andrer Spath von eben der Art, dessen Farbe aber ins röth- lichte fällt. Flußspath von der nehmlichen Art, der auch dru- sigt ist, von einer graulichten Farbe, und den man im Wiesenthal, bey Annaberg findet. Ein anderer solcher gelblichter Spath von Freiberg. Ein äh- nlicher halbdurchsichtiger Spath von einer Farbe, die ins röth- lichte fällt, von Clausthal. Al- le diese Arten erhielten nach Herrn Marggrafs zuverlässigen Ver- suchen im Feuer die Eigenschaft, im dunkeln zu leuchten. Cron- stadt theilet den Gyps ein, erst- lich

lich in lose und mürbe Gyps: Erde, Terra Gypsea pulverulenta. Man nennt sie sonst auch Gubr, Himmelmehl; sie ist von Farbe weiß, und wird in Sachsen gefunden. Dann in verfeinerten Gyps, den er wieder in Dichten von unsichtbaren Theilen einteilt: und Terra Gypsea indurata solida particulis impalpabilibus nennt. Alabaster. Er läßt sich sägen und hauen, und nimmt eine matte Politur an. Statuen von Alabaster halten auch im Regen und Wind nicht in die Länge aus. Man hat weissen durchsichtigen aus Persien, undurchsichtigen aus Italien, bey Trapa in Sicilien, Gelben, durchsichtigen orientalischen, und undurchsichtigen aus Spanien. Der schuppenartige Gyps, Gypsum particulis micaceis hat entweder grosse oder kleine Schuppen. Jener sieht weiß, dieser gelblich oder graulich. Der faserige Gyps, Gypsum Fibrosum, Strahl-Gyps, ist eben so, entweder grobfasericht, oder feinfasericht. Der spathigte Gyps, Gypsum Spathosum, Selenites ist entweder halbdurchsichtig oder durchsichtig, oder undurchsichtig. Der durchsichtige Gyps: Spath ist entweder ungefärbt, oder gelblich; oder schwerer Spath, Marmor metallicum, von dem man glaubt, daß er wegen seiner grossen Schwere, die der Schwere des Eisens und des Zins sehr nahe kommt, einiges Metall halte. Bissher aber hat niemand etwas anders, als eine geringe Spur von Eisen herausbringen können, welches man in jedem andern Gypse findet. Der Bolognesische Spath, Spatum bononiense ist halbdurchsichtig, setz-

ne eigenthümliche Schwere gegen die Schwere des Wassers ist. 4, 500. 1000. Wir haben oben gesagt, daß nicht nur der eigentliche Bologneser Stein die Eigenschaft besitze, im dunkeln zu leuchten, wenn er aus dem Feuer kommt. Man findet auf dem Harze im Wildenmann, und in anderen deutschen Gruben, Spathen, die eben diese Eigenschaft haben. Der Harzische schiebt röthlicht. Der ware Bolognesische Stein hat eine gewisse Schwere und läßt sich leicht zerreiben und zerbrechen. Wenn man ihn zerbricht, gibt er einen Glanz von sich. Er macht, wie die Gypse, keine Aufwallung mit den Säuren. So bald er ein wenig erhitzt wird, leuchtet er im Finstern, doch nicht so stark, als die gemeine Phosphori. Wenn man ihn gelinde calcinirt, fällt er blos etwas mehr zusammen, verändert in der Calcination seine Farbe nicht, bleibt weiß, und glänzt so gar noch ein wenig. Wann man mit diesem Stein und mit Kolen, Schichten macht, und ihn calcinirt, so nimmt er, wenn er wieder kalt geworden ist, von andern leuchtenden oder erleuchteten Körpern das Licht an, und gibt im finstern ein Feuer von sich, welches dem Feuer angezündeter Kolen sehr ähnlich ist, ob gleich die Farben davon zuweilen verschieden sind. Der Bologneser Stein verliert in die Länge die Krafft, im dunkeln zu leuchten. Nun wollen wir noch kürzlich die Art erzählen, deren sich Herr Marggraf bedient hat, um andere Körper ebenfalls zum leuchten im dunkeln fähig zu machen. Herr Marggraf goß auf zwölf Maas guten Kaltwassers eine Unze Bitriol, Oehl, setzte das

as Gemenge in einer gläsernen Retorte ins Sandbad, und ob etwa drey viertels Maas eines wässrigen Liquors ab. Hier auf fand er bey dem Erkalten der Gefässe auf dem Boden der Retorte kleine dünne selenitische Krystallen, die er absüßte und rochnete. Er calcinirte sie ein wenig, stieß sie zu Pulver, und machte mit Traganterschleim eine Masse daraus, die er mit Rosen schichtweise calcinirte. Sie hatte, so wie der Bologneser Stein, die Eigenschaft in feinsten zu leuchten. — Die dritte Art des Gypspates, welche un durchsichtig ist, ist der Leberstein Lapis hepaticus. Dieser Stein ist eine Kalt-Erde die mit der Vitriol-Säure und dem Brennbaren (*φλογισον*) verbunden ist. Der Krystallisirte Gyps, Gypsum cristallinum, Drusæ Gypsæ, Gypsdrußen sind bald reine, bald aus schwerem Spath, (Marmor metallicum Drusicum) zusammengesetzt. Jene sind entweder Keilsförmig, (cuneiformes) oder haarigt, (Capillares.) Diese kammförmig (Cristata) und bald weiß, bald röthlicht. Der Stalactitische Gyps, Gyps Sinter, Stalactites Gypsosus, bestehet entweder aus unsichtbaren Theilen, oder aus spatartigem Gewebe. Jener ist von unbestimmter Figur, entweder gelb oder weiß. Der weisse wird, wenn er in einem grossen Wachsthum gelanget, wie der Alabastrer bearbeitet. Die äussere Fläche pfleget alsdann zwischen der weissen und gelben Farbe ihre Veränderung zu leiden. Der Gypssinter von spathartigem Gewebe ist entweder Fegelsförmig, oder von unbestimmter Fi-

gur. Der Gyps überhaupt wird fast in allen Ländern gefunden, und oft ist er mit schönem reinen Schwefel durchwachsen, wie Z. E. in der Schweiz, und in dem zum Churfürstenthum Hannover gehörigen Amte Lauenburg. Der schwerere Gyps Spath (Marmor metallicum) hat um seinen beträchtlichen eigenthümlichen Schwere willen die Alchimysten zu manchem Prozesse verleitet, der sie, wenigstens ein gutes Particular, hofen ließ.

Gyrfalco. Brisson. Falco Gyrfalco, Falco cera coerulea, pedibus Luteis, corpore fusco, subtus fasciis cinereis, cauda Lateribus albis. Faun. Svec 64. Hierofalcho Gesn. Falco medius Schwenck. Falco rapax klein. Morphinus Belon. Gerfault. Belg. Le Gerfault. Gallis. The Ger-Falcon. Anglis. Der Geyer, Falke. Das alte Wort Gyr bedeutet einen Geyer. Linneus setzt diesen Falken unter die Ordnung der Raub-Vögel, (Accipitres) unter das Geschlecht der Falken. Die Scheitel ist flachgedrückt, aschfarben, der Schnabel dick, kurz, stark, blaulicht-schwarz mit einem kleinen aber spitzen Hacken; die Pupille wol geöffnet, der Regenbogen blau, mit einem blaulichten Kreise um denselbigen, der Rücken, Flügel, Bauch und Schwanz sind weißgrau, an dem Rücken und Flügel befindet sich ein schwarzes Herz. Die Spitze der Schwingsfedern ist schwarz, und der Rand weiß, fleckigt, die Flügel lang, die Kehle, der Bauch und die Brust durchgehends weiß, ohne durch Flecken, beschmutzt zu sein. An dem nicht gar zu langen Schwan-

ze häuffert sich dagegen die schwarze Flecken, welche sich quer über denselbigen legen. Der Schenkel fällt ins Blaue, er ist dick, die lange Zehen breiten sich weit aus, und sind geschuppt. Die Füße sind bey einigen gelb, bey andern blau. Man trifft diese Falken von allerley Farben und Schattierungen, gelblich, röthlich, braun, und in Rußland, Irrelund und Norwegen auch völlig weisse an. Sie vertragen, da sie voller Muth sind, die Kälte sehr gut; sie stossen auf Tauben, Falken, Geier, Kraniche, Reiher. Sie baden sich eben so wenig, als die übrige Raub-Vögel, höchstens wälzen sie sich nur in dem staubigten Sande herum. Der Kaiser Fridrich verlangte zu einem schönen Geier-Falken, einen flach und gleichgewölbten Kopf, weite Naselscher, einen krummen harten Schnabel; Der Hals mußte am Nacken dünn, und an den Schultern breit werden, der Rumpf bis zum Schwanz ein Dreyeck vorstellen; Die eine Flügel-Spitze sollte sich über die andre legen, und sie durchschneiden; die Brust sollte voll Fleisch und gewölbt, das Dickbein vermögend, der Schenkel kurz seyn. Der Geierfalte hat die Grösse vom Haushahn, und steigt im Fluge sehr hoch.

Gyrinus Natator. Lin. Syst. nat. p. 567. *Gyrinus substriatus* Geoffr. *Dytiscus ovatus glaber, antennis capite brevioribus obrutis.* Scop. *Pulex aquaticus* Merrer. *Scarabæus niger nostras, supra aquam velociter circumnatans.* Pet. gaz. *Scarabæus subrotundus e cœruleo viridi splendente undique tinctus.* Raj. Roel. Ins. II. T. Supl. T. 31. Schæff. Elem. T. 67.

Der Taumeltäfer. Der *Natator* von *Linne* hat unter dem Geschlechte der Taumeltäfer zwei Arten. Das Geschlecht er in die Ordnung der hartschligten Insecten, wo die Flügel decken die Flügel bedecken. Das Geschlechts Character ist die Fühlhörner sind Fadendärlisch, fast keulensförmig, kurz mit einem Anhang. Er hat vier Augen, zwey oberhalb, und zwey unten. Der Taumeltäfer, von dem wir hier reden, *Gyrinus natator* ist klein, aber dennoch nicht der kleinste von allen Wasserkäfern. Er hat darinn etwas eigenliches, daß er sich immer in Gesellschaft von seines gleichen befindet, und mit seiner Unterflache auf der Oberfläche des Wassers, bey Sonnenschein und in windstillen Orten, bald schlangengeweis, bald aber im Kreis, ohne ermüdet zu werden, als spielend, sehr schnell herumfährt; mit gleicher Geschwindigkeit kann er sich aber auch, im Nothfall, auf eine Zeitlang, unter das Wasser begeben, und unsichtbar machen. Auch hat er vor andern die Eigenschaft, daß er einen starken widrigen Geruch von sich gibt, so, daß wenn an einem Ort im Wasser, viele dieser kleinen Käfer besamen sind, sie sich durch ihren eckelhaften Geruch auf acht bis zehn Schritt weit merken lassen, indem sie sich niemals weit vom Ufer aufhalten; sieht man sie aber auf diese Art im Wasser herumfahren, so geben sie, wenn sie die Sonne beschäuet, einen so schönen Glanz von sich, als wenn sie eine silberne, oder aus dem feinsten polirten Stahl bestehende Oberfläche hätten. Die Oberfläche ist erhaben, und rundgewölbt, und stellet ein

Dial

Oval vor, das an seinen beiden Enden spitz zulauft. Der Kopf ist klein, und mit einem paar stumpfer und sehr kurzer Fühlhörner versehen; das Bruststück wird nach und nach etwas breiter, und die harte Flügeldecken sind in ihrer Mitte am breitesten. Linneus sagt, sie seyen mit Puncten ohne Ordnung bestreut, und unterscheidet dadurch diese Art vom *Gyrinus Americanus*. Hinter ihnen raget ein zimliches Stück des zugespitzten Hinterleibs hervor, welcher ganz blaulicht grau scheint, und an seinem Ende zwey gelbrothe, kurze Spitzlein hat. Uebrigens ist die Oberflache dunkel schwarz, grau, ihr Glanz aber macht sie blaulicht weiß spielen, und die sechs Füße stecken so unter ihr verborgen, daß man glauben sollte, sie fehlten ganz. Auf der untern Fläche ist dieser Käfer durchaus mattschwarz und ganz platt, auch sieht man an demselbigen sechs gelbrothe Füße. Die zwey hinterste sind die stärkste und breiteste, und dienen blos zum rudern:

Denn die vier übrige sind nicht allein viel geschmeidiger, sondern auch an ihrer Spitze mit Klauen zum Anhalten und Kriechen versehen. Diese Käfer legen ihre Eier an das Schilfgras. Die Eier haben eine glänzende, blasse, stroh-gelbe Farbe, sind auch dabey rund, aber drey-mal länger, als dick. Innerhalb dreier Wochen kriechen die Junge aus den Eiern, und machen unzählige Bewegungen und Krümmungen in dem Wasser. Man findet diesen Käfer am häufigsten in süßen Seen.

Gyrinus americanus. Lin. Syst. nat. p. 568. Der americanische Taumel-Käfer. Dieser Käfer, sagt der Ritter von Linné, ist dem vorigen sehr ähnlich, hat auch rothe Füße, welche, die vordere ausgenommen, kurz sind, vier Augen, und gleiche Fühlhörner mit dem vorigen. Er ist aber noch einmal so groß, und seine Flügeldecken sind nicht gestreift.

H.

Hamachates. f. *Achates venulis rubris*. Onom. hist. nat. T. I. p. 69.

Hematites. *Ferrum mineralisatum, minera figurata, rubra aut tritura rubente*. Wall. *Hematites Officin.* *Lapis Sanguineus nonnullorum*. Scedenegi, aut Sadanegi Arabum. *Ferrum Schistosum*. *Ferrum rubrum angulosum ex centro striatum*. Wolt. *Ferrum mineralisatum, informe, rubro griseum, striatum, striis a centro radiantibus*. Carth. *الحديد الحمر*.

Græcis. Pierre hematite, ou Ferret d'Espagne, ou Sanguine a brunir. Gallis. GlasKopf, Blutstein. Der Blutstein ist auf gewisse Art das reichste Eisen-Erzt. Wenn die Farbe desselbigen nicht sehr dunkel ist, so kan man ihn für die reichste Art ansehen, welche das beste Eisen gibt, insonderheit wenn er wenig, oder gar nicht mineralisirt ist, und vom Magnet stark gezogen wird, auf dem Bruche glänzet, und aus kleinen dünnen Blättern bestehet, die einerley Farbe haben; über-

haupt,

haupt, wenn die Theile, daraus er besteht, so geordnet liegen, daß sie von unbestimmter Figur sind. Der Glaskopf ist knospig, oder schuppig, öfters strahligt, oder wie cristallisirt, auf einer Seite rund erhaben, auf der andern eckigt und geradlinigt; Das ist: seine Seiten laufen auf einen Punkt zusammen, und machen innwendig eine unregelmäßige Pyramide. Man nennet ihn auch spaltiges Eisen, *Ferrum scissile*, weil man ihn in Splitter zertheilen kan, und sich innwendig ein strahliges oder faseriges Gewebe zeigt, wie beym Feder-Maun: Er ist glatt auf der Oberfläche, innwendig aber glänzend, sehr hart, derb, schwer, und an sich selbst bräunlich roth, gibt auch diese Farbe denen Körpern, die damit gerieben werden, wann er zu einem Mehl zerstoßen oder geschaben wird. Der Magnet zieht den Blutstein gemeiniglich nicht: Das Eisen, das er gibt, ist zwar spröde und brüchig, so, daß man es vor sich nicht wol schmiedbar machen kan, man schlägt ihm deswegen geschmeidigere und ärmere Eisensteine zu, und erhält alsdann ein recht gutes Eisen. Der Zentner Glaskopf gibt sechzig bis achzig Pfund Eisen, das der Magnet zieht. Der Blutstein bricht in grossen und kleinen Stücken, mit einer gelblichten, braunlichten, dunkeln Erde eingefaßt, und mit kleinen rothen Kieselsteinen, wie das Erz, umgeben. Alsdann hat er einen schwach zusammenziehenden Geschmak, welchen er aber verlieret, wenn er nur ein wenig an der Luft oder im Feuer gelegen hat. Die vornehmste Blutstein-Bergwerke sind in Spanien, in Gallicien bey

Compostella. Sie sehen in allem dem Eisenstein gleich. Die Spanier treiben einen starken Handel damit, er wird wegen seiner Eigenschaft, daß er schwer und hart ist, daß er das Glas, das Goldblath, Stahl, und andere harte Metalle schleift, sehr gesucht. Die Vergolder und Goldarbeiter brauchen ihn zum Poliren. Man findet den Blutstein auch in verschiedenen Orten Europens. In der Medicin gebraucht man ihn äußerlich zum Anziehen, und zum trocknen. Der Überglaube, der eben überhaupt gerne glaubt, empfiehlt ihn, blos in die Hand genommen, als ein zuverlässiges Mittel, wider Verblutungen. Wir wollen folgende Arten desselbigen noch ein wenig durchgehen.

Hematites botryites Wall. *Hematites en Grappes*. Gallis. Traubensförmiger Glaskopf. Er bestehet aus Körnern, oder Warzen; ist selten strahligt, insgemein aber bestehet er aus Lagen, die einen gemeinschaftlichen Mittelpunct haben. Seine Lagen sind so aufeinander gesetzt, daß das Ganze einer Weintraube sehr ähnlich siehet. Man findet ihn zu Jorze bey Blankenburg, auf dem Rothen-Berg in Sachsen, zu Somorn in Ungarn, auf dem Schwarzwald in Teutschland. Bey Aldrovand und Ferrante Imperati findet man Zeichnungen von diesem Blutsteine.

Hematites bracteatus cellularis. Wall. min. p. 337. Drusig oder Zellenförmiger Glaskopf. Er scheint aus dünnen, fest aufeinander sitzenden Schaaalen zu bestehen, welche dergestalt liegen, daß sie Hölen oder Drusen machen,

yen, fast wie den Bienenrost. Man findet dergleichen zu Most-rube in Norberg, und zu Raudoven im Schwedischen Lapp-land.

matites globularis. Wall. min. p. 337. *Ferrum rubrum globosum, extus puculatum.* Wolersdorff. *Ferrum mineralisatum globosum, aut Semi-globosum, extus nigricans, splens, tuberculatum, intus rubro-griseum, striatum, striis e centro radiantibus.* Carth. *Hematite Spherique* Gallis. Ganz Kugelförmiger Blutstein. Er kommt mit dem kugelförmigen Kiez überein, dessen Strahlen vom Mittelpunkte anslaufen; er wächst so, entweder in seiner Mutter, oder vor sich allein: Bisweilen ist er wie eine Haselnuss, bisweilen wie eine Erbse groß, und glänzet von aussen. Innwendig ist er zuweilen glasigt. Man findet ihn zu Brele in der Lombardey.

ematites hemisphaericus. Wall. *Schistus martialis.* Halbkugelförmiger GlasKopf oder Blutstein. Er bestehet aus Stücken, welche halbe Kugeln vorstellen, oder aus Schalen von 3. bis 4 Linien Dicke: und stellet fast die Hälfte eines Hirn-Schädels vor; Er ist von unterschiedenen Farben, bisweilen schwarz oder braun, bisweilen auch roth. Man findet ihn in der Insul Ilva in Toskana.

Hematites lamellis horizontalibus, & striis verticalibus. Blättriger Blutstein mit geradeliegenden Blättern. Diese Art von Blutstein ist selten, scheint äußerlich aus Strahlen zu beste-

hen, welche theils durcheinander kreuzen, und senkrecht liegen, oder aus einem Mittelpunkte gehen, innwendig aber bestehet er aus Schalen oder Blättern. Lehmann in seiner Mineralogie sagt, der Blutstein habe seine Bildung von der Austrocknung einer eisenhaften Suhr. Und wirklich siehet man es an dem Weintraubensförmigen Blutsteine besonders deutlich, wie er gewachsen ist, und wie sich eine Schale oder ein Blatt auf das andre gesetzt hat.

Hematites niger, tritura rubens. Wall. min. p. 336. *Hematite noirâtre.* Gallis. Schwarzer, rothblutender Blutstein, oder schwarzer, rothblutender GlasKopf. Er ist strahligt, und härter, als der rothe Blutstein. (*Hematites ruber*) Seine Farbe ist schwarz; wann man ihn aber zerreibet, blutet er roth oder gelb: bisweilen ist auch dieses Pulver marmorirt, das ist, von dreyen verschiedenen Farben, schwarz, roth und weiß: deswegen er von einigen trichrus genannt wird. Plinius hat, nach der Nachricht des Cosacus, von fünf Arten des Blutsteins, oder magnetischen Eisens, geredet, welche sind: *Ethiopicum*, Boëheida, in *echio Beotiz*, circa *Alexandriam Troadem* & in *Magnesia Asiae*, vulgo *Macedonia*. Diese Eisen-Arten, welche von verschiedenen Farben waren, sind vermuthlich nichts anders gewesen, als ein *penchrus*, wenn er nicht den Schmirgel, den Braunstein, den Magnet, und Perigordischen Stein hat beschreiben wollen.

Hematites purpureus Wall. min. p. 336.

Fische zu erhaschen. Weil nun ferner ein Unterschied zwischen dem Alcedo und Alcyon ist; so kan der Königsfischer wiederum weder ein Alcedo noch Alcyon seyn, weil vom Alcedo gesagt wird, daß er Bienen fange, der Königsfischer aber von Fischen lebt, und so gar aus den Fischgräten und deren Schuppen sein Nest erbauet. Bellon. Sollen nun weiter Alcedo und Alcyon einerley Bedeutung seyn; so ist wieder nicht zu begreifen, woher es doch komme, daß der Alcyon auf dem Meere niste, wo doch keine Bienenstöcke oder Bienen sind, womit die Junge könnten groß gemacht werden. Bisweilen verwechseln die Alte die beede Worte *αλκυών* und *αἰδών* mit einander, wie Charemon bey dem Lucano im Alcyon ausruft: *Οἱ αἰδῶα*. Die Meerweiber (Sirones) werden auch von einigen Alcyones, oder *αλκυόνες* genannt, denn man sagt, daß diese Vögel kläglich heulen, wenn durch die Wuth der Wellen ihnen ihre Nester und Junge weggerissen werden. Daher singt der Poete Flaccus:

Fluctus ab undisoni ceu forte
crepidine Saxi

Cum rapit Alcyonis miseræ
foetuinque laremque

It super ægra Parens queriturque
tumentibus undis.

Wir werden also genöthigt, unsern Königsfischer mit den auf Glauben angenommenen Königsfishern, von den Alcyonibus oder Alcedinibus abzusondern, weil wir nicht zugeben können, daß die Unsrige zwar zwey Border- und zwey Hinterzeihen haben, die fremde Königsfischer oder Eisvögel aber, die die Rahmen Al-

cyon, Alcedo, oder Ispida fassen, nur drey Border- und eine Hinterzeihe: wo wir anders nicht einbilden wollen, die americanische Papageyen haben auch dre Füsse, als die aus Asien, oder ein Vogel, der drey Border- und eine Hinterzeihe habe, sey ein Specht. Es folgt auch gar nicht, daß einige Vögel, die von dem Seba Catesby, und andern Schriftstellern Alcedones oder Alcyones genannt worden, nähren sich von Fischen, und sind einigermaßen unsern Königsfishern ähnlich, also sind sie wirklich Königsfischer. Die gemeine Sperlinge fressen Gerste; die Hühner, Zänben und andre mehr, fressen auch Gerste, aber deswegen sind sie doch keine Sperlinge. Seba und Catesby legen den Vögeln, welche wirklich Königsfischer sind, drey Zeihen bey. Charleton unterscheidet den Königsfischer von dem Alcyon, und nennet jenen den Königsfischer und Fluß-Alcyon; wegen der Alten Alcyon aber rühmt er des Jonstons Beschreibung an, aus welcher jedoch niemand klüger wird. Er gibt zwey Arten vom Königsfischer an, davon die eine aus Indien heransgebracht werde, oder der stumme Alcyon, (Alcyon murus) der andre aber der lautende (vocalis) oder der Alcyon des Bellons seye. Dieser letztere ist kein anderer Vogel, als der, so gemeinlich der Schilfsperling (Passer arundinarius) Schwenk- oder Junco beyh Aldrovand, oder Cinclus beyh Turner, Halcedo muta beyh Bellon, auf griechisch Halcyon aphronos, auf lateinisch Halcedo muta oder major, und auf französisch martinot Pecheur genannt wird. Die Figur, welche Bellon de la Nature

des Oiseau S. 219. unter seinen Abbildungen von Vögeln, die Paris 1557 in Quart herauskommen, auf dem 50sten Blatt gegeben hat, ist aufrichtig. Nur giebey zu bemerken, daß er in beiden Büchern sehr schön die beiden Vorder- und die beiden Hinterzehen abgebildet hat, und nichts estoweniger in der Beschreibung von diesem Vogels Halcyonis mitsolgendes setzt: „Es hat dieser Vogel sehr schöne Federn, die Füße aber sind anders beschaffen, als bey den übrigen Vögeln. Er hat nur eine Hinterzehe, (un doigt derriere) aber drey Vorderzehen, (trois de devant) davon die eine an der innwendigen Seite sehr kurz ist, die beiden andere aber sind mit einander vereinigt, zimlich groß, und haben zimlich gute Klauen. „ Hingegen hat er den Bienenfraß, (Marops oder Aiafter) wiederum sehr gut abgebildet, ob er gleich sagt, daß derselbige dem blauen Halcyon sehr ähnlich seye, (vielleicht aus keiner andern Ursache, als weil er von so schönen Farben ist) der Martinet Pecheur genannt wird, und ihm auch mit Recht drey Vorderzehen und eine Hinterzehe gegeben hat; so beschreibt er doch im Text die Füße dieses Vogels solcher Gestalt: „Seine Beine sind kurz, auch hat er Mühe, auf der Erde vest zu stehen, dann er hat Papageyen-Füße, (Pieds d' un Papegay) nehmen sich zwey Vorder und zwey Hinterzehen, (deux doits devant, & deux derriere). „ Auf dieser Art hat Bellon durch seine so oft verworrene Beschreibung, insbesondere der Vogel, viele Schriftsteller mit sich zu groben Onomas.Hist.Nat. 4ter Theil.

Fehlern verleitet. Albin liefert uns den Fuß des Alcyon oder Königsfischers, und hat ihn gleichsam mit Gewalt der einen Hinterzehe beraubt, und uns doch nicht gewisser gemacht, ob der Vogel drey, oder zwey Vorderzehen hat. Einen gleichen Fehler hat Edwards bey den Kleinen Königsfischern von Bengala, (Ispida Bengalensis) begangen, die ohne allen Zweifel den unsrigen gleich kommen: und ihnen drey Vorderzehen beigelegt. Bey uns ist der Königsfischer oder Martinet Pecheur des Bellons ein häufiger und bekandter Vogel. Schwentfeld hat den Königsfischer fast allein, und was die Füße betrifft, am besten beschrieben: „Die kurze Füße haben eine „ Mennigfarbe, die zwey Vorderzehen sind gleich getheilt, und „ die Hinterzehen stehen etwas „ von einander ab. „ Also auch Willughby: „Die Füße, oder „ vielmehr die Schenkel sind kurz „ und dünne, von vornen „ schwarz, und von hinten zu „ roth, so wie auch die Fußsohlen, und die Hinterzehen. „ Herr Linneus schweigt gar von den Füßen stille, da er doch den Bellon, Gesner, Charleton, Willughby, Raium, und Albin angeführt hat. Er sagt, der Vogel halte sich selten am Ufer des Meeres auf, wovon man doch bey uns weder den Königsfischer, noch den Bienenfraß, der so wohl an Grösse, als äußerlicher Gestalt vom ersten unterschieden ist, jemals findet. „ So weit Herr Klein. Nachdem wir nun aus der Verwirrung, die aus den falschen Beschreibungen der Königsfischer entstanden ist, gesetzt sind, wollen wir die Arten, die der Herr von Linné unter dem

Geschlechte der Alcedo hat, durchgehen. Das Geschlecht steht bei ihm unter der Ordnung der Spechtartigen Vögel, (Picæ.) Der Geschlechts-Character ist dieser: Der Schnabel ist dreieckig, dick, gerade, und lang. Die Zunge fleischig, sehr kurz, platt, und spiz.

Alcedo Alcyon. Lin. Syst. nat. p. 180. Alcedo macroura cristata cærulescens, abdomine albo, pectore ferrugineo, macula alba ante poneque oculos. Ispida carolinensis Edw. Ispida. Klein. Alcyon. Catesb. Le Martin Pecheur Hupé de la Caroline. Gallis. The King-Fisher. Anglis. Der Rauchkopf. Der Schnabel ist länger, als der Kopf, und stark. Vor und hinter den Augen ist ein weißer Flecken. Die Zunge ist sehr kurz, fleischig, spiz, und platt. Der Körper schwarz; Die Federn auf dem Kopf sind etwas lang, die Schwingfedern schwarz, und nach den Spizen zu weiß, die äufferste kleiner: alle aber sind an der innern Seite weiß geflekt. Die Kehle ist weiß, und so auch die Brust und der Bauch, an der Brust aber ist vornen ein eisenrothfarbener Streif. Der äufferste Zehe ist mit dem mittleren verbunden. Der Schnabel ist schwarz, und die Füße roth. Man findet diesen Vogel in America.

Alcedo capensis. Lin. Alcedo macroura cinereo cærulea, subtrus fulva, pectore testaceo, rostro rubro. Lin. Syst. nat. p. 180. Ispida capitis bonæ Spei. Brisson. Le Martin-Pêcheur du Cap de Bonne Esperance. Der Königsfischer vom Vorgebürge der guten Hoffnung. Er ist oben dunkelblau, grünlicht, ins aschfar-

bene spielend, unten dunkelroth oben auf dem Kopf aschfarben ins dunkelrothe spielend; der Hals ist dunkelroth, unten auf dem Rücken und am Wirzel hell blau, die Schwingfedern sind unten aschgrau, oben nach aussen blau grünlicht, nach innen aschgrau und dunkelroth. Die Rudersfedern sind unten aschgrau und oben blau, grünlicht, die Seitenfedern sind innen aschfarben gerandet. Seine Länge beträgt 14 und einen halben Zoll. Sein Schnabel, 3 und fünf zwölftel Zoll, der Schwanz 3 und dreyviertel Zoll. Der mittlere seiner Vorderzehe ist 16 und eine halbe Linie, der äufferste 15 Linien, der innerste 11, der hintere aber 8 und eine halbe Linie lang. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 1 und ein viertel Fuß ein; die zusammengefaltene Flügel reichen bis auf ein Drittel des Schwanzes hin. Der Schnabel ist roth, und nur an der Spitze etwas schwärzlich. Die Füße und die Klauen sind auch roth.

Alcedo cristata. Alcedo brachyura subcristata cærulea, subtrus rufus. crista nigro undulata. Lin. Syst. nat. p. 178. Alcedo amboinensis cristata Seb. Ispida Philippensis cristata. Brisson. Toborkey. Le Martin-Pêcheur hupé des Philippines. Gallis. Der Gelbschnabel, der gelbschnablichte amboinische Eis-Vogel. Er hat einen Federn-Busch; oben ist er glänzend blau, und unten hellroth. Oben auf dem Kopf und am Hals ist er grünlicht, mit schwarzen Querstichen. Die Schenkel sind feuerroth: Die Deckfedern sind dunkelbraun, violet, mit blauen Punkten, die grössere Schwingfedern dunkelbraun, die

flie

leinnere oben nach aussen violet, die Schwingfedern unten dunkelbraun, und oben violet, die Seitenfedern innen dunkelbraun. Der Schnabel schwarz, und die Füße gelbroth. Man findet ihn auf den Philippinischen Inseln.

Alcedo Dea. *Alcedo rectricibus duabus longissimis medio attenuatis, corpore nigro coerulescente, alis virescentibus*. Lin. Syst. nat. p. 181. *Ispida ternatana* Brisson. *Dea Ternatana* Seb. *Pica Ternatana* Klein. *Avis paradisiaca ternatana* Seb. *Pyrhocorax* Moehr. Le Martin - Pecheur. de Ternate. Gallis. Der Ternatan - Heber, der Paradis - Heber, die Ternatan - Göttin. Er hat zwey lange, am Ende flockige Schwanzrudder. Die Schönheit seines Baues hat ihm den Namen, Ternatana - göttin verursacht; der Schnabel ist lang, gerade, gelb, spizig, grob. Der Kopf, Nacken, die Seite des Halses sind blasblau; der Hals von vornen, die Brust, der Unterleib schneeweiß. An der Brust und dem Bauche mischt sich ein blauer Schatten in die weisse Grundfarbe; Der Flügel und Rücken ist lebhaft blau, das mit schwarz und weiß zusammen lauft. Der Steis und der Anfang des Schwanzes ist weiß. Mitten aus dem Schwanze kommen zwey dünne, einen Schuh lange, schwarzribbige, erst fastrigte, dann nacktstielige, mit blau gefleckte Rudder hervor, deren Spitze sich in einen weissen Flocken ausbreitet. Die Füße sind klein, und roth, die Klauen grob und gekrümmt. Man findet ihn auf Ternata, einer der Moluccischen Inseln.

Alcedo Erithaca. Lin. Syst. nat. p. 179. *Alcedo brachyura*, dorso coerulesco, abdomine luresco, capi-

te atropygioque purpureis, gula nuchaque albis. Lin. *Ispida bengalensis torquata*. Brisson. *Alcedo bengalensis* Alb. Le Martin - Pecheur a Collier de Bengale. Gallis. Bengall King - Fisher. Anglis. Der kleine bengalische Eisvogel. Er ist nicht grösser, als der gemeine; am Schnabel scharlachroth, an der Stirne mit einem gelben, unter der Kehle mit einem weissen Flecken bezeichnet. Eine breite schwarze Binde wendet sich von dem Schnabel nach den Augen in die Höhe, und umgibt dieselbige. Die Scheitel ist schmutzigroth, darunter sich ein dunkelblauer Streif, und am Rücken ein weisser Streif mit einmischt. Der Rücken spielt mit dunkelblau und Rosenfarbe. Die Schenkel sind roth, auch der Schnabel, der Steis und der Schwanz; der Hals von unten, der Bauch, das Dickbein, und die Federn unter dem Schwanze sind schön gelb.

Alcedo Galbula. *Alcedo cauda cuculiformi, corpore viridi - aureo, subtus rufo, pedibus scanforiis*. Lin. Syst. nat. p. 182. *Galbula superne viridi aurea, cupri puri colore, varians, inferne rufa; postore, dorso concolore, gutturo in quibusdam rufo, in aliis candido, remigibus majoribus nigricantibus, oris exterioribus viridi aureis, rectricibus 10 viridi - aureis, cupri puri colore variantibus*. Brisson. *Galbula*. Moehr. *Picus brasiliensis* Klein. *Jacamaciri* Marcg. Le Jacamar. Gallis. Der brasilische Baumbacker. Brisson hat ihn mit dem langgeschwänzten Baumbacker (*Galbula longicauda*) zu seinem acht und vierzigsten Geschlechte gezählt, und bestimmt den Geschlechts - Character so: Die Arten dieses Geschlechts haben vier

Zeßen, die nicht mit einer Membran verbunden sind, zween nemlich vorn, und zween hinten. Die Schenkel sind mit Federn besetzt. Der Schnabel ist gerade, sehr lang, viereckigt, und spitz: Die Zunge nicht länger, als der Schnabel. Einige Arten dieses Geschlechts haben zeßen, andere zwölf Ruder-Federn. Der Brasilianische Baumbacker hat die Grösse einer Lerche. Der Schnabel ist gerade, spitz, schwarz, 2 Querfinger lang, die Zunge kurz, das Auge blau, der Flügel kurz, der Schwanz 3 und einen halben Querfinger lang. Der Schenkel gelbgrün, die Hinterzeßen sind halb so kurz, als die vordere zween. Ueberhaupt ist dieser Vogel von oben grün, von einer Gold-Farfarbe, die einen Glanz von sich wirft, und am Halse einen farbigen Ring macht: Untenher dunkelgelb.

Alcedo inda. *Alcedo brachyura virens, subtrus fulva, fascia pectorali nebulosa.* Lin. Syst. nat. p. 179. *Alcedo Edw.* Der Indische Eis-Vogel. Sein Schnabel ist schwarz, die Füße roth, der Körper oben grün, und unten dunkelroth, die Flügel weiß gebüpfelt. Auf der Brust hat er ein dunkles fleckiges Band, über und unter den Augen aber einen dunkelrothen Strich.

Alcedo Ispida. *Alcedo brachyura, supra cyanea, subtrus fulva, lorris rufis.* Lin. Syst. nat. p. 179. *Ispida supra coerulea, subtrus ferruginea.* Mus. Ad. Fr. *Ispida Gefneri.* Raj. Aldr. Will. Brisson. *Ispida Indica minor.* Edw. Alb. *Alcyon.* Gefn. *Ispida nostras* Klein. *Ispida, Alcyon fluviatilis, vulgo Piscator regalis.* Charlet. *Alcyon*

riparia, Alcedo, Plombina; A. St. Maria; Martinus Piscator. *Alcedo muta, dorso caesio, pectore fulvo* Barr. *Alcedo fluviatilis* Schwenck. *Halcedo muta, fluviatilis* major Bellon. *Uccello pescatore* Olina. *Ys - Vogel* Belgis. *Kin* Fisher. *Anglis. Le Martin-Pêcheur* Gallis. *αλκυών, ἡ φασίας* Græcis. Der gemeine Eis-Vogel, oder der Königsfischer. Der griechische Name dieses Vogels kommt von *αλκυών*, auf der See brüthet er. Er wiegt eine und eine viertels Unze, und ist vom Schnabel bis zum Schwanz sieben Zoll lang, die Spitzen der ausgebreiteten Flügel stehen elf Zoll voneinander. Der zween Zoll lange Schnabel ist stark, gerade, spitz, schwarz, am Winkel des Mundes weißlicht, oben länger, als unten, oder auch an einigen umgekehrt; an den Seiten flach geschliffen, vorn wie eine Nadel spitz, innwendig blas-roth. Die Zunge ist ganz kurz, breit, nur ein wenig aus dem Rachen hervorgehoben, spitz, ungetheilt. Der Halschen saffrangelb, ober röthlicht, die Naselöcher länglicht, das Kinn weißlicht-röthlich; die Brust breit, weisroth mit schmutzig blau-grünen Federspitzen. Ueber dem Schnabel ziehet sich ein orange gelber Streif gegen die Augen zu beeden Seiten herab, und vereinigt sich hinter den Ohren; der grosse Kopf ist mit dunklerer Farbe geschuppt; die Backen durchkriecht ein dunkelblauer Streif, dessen Spitzen einen hellblauen Glanz von sich werfen. Unter dem Bauche, dem Schwanz, an den Seiten des Leibes, und den Flügeln von oben herrscht die orange gelbe oder dunkelrothe Farbe; vom Halse bis zum Schwanz

bleib

blendet ein sehr angenehmes und helles Blau das Auge, welches an dem Rücken durch dunkle Wellen vertieft wird; die Scheitel ist schwarzgrün, mit blauen Querflecken durchpflügt. Die dritte von den drey und zwanzig Schwungfedern ist die längste von allen; alle sind blau, und von der untern Seite braun; die Federn der zwoten Reihe, oder die Deckfedern sind am Ende blau, einige am Flügelbug ausgenommen. Der kurze, anderthalb Zoll lange Schwanz bestehet aus zwölf dunkelblauen Federn, darunter ein wenig schwarz gemischt ist; die Schenkel sind kurz, vorn schwarz, hinten roth, so, wie die Fußsohle und die zween Hinterzehen. Die drey Gelenke des äußern Zehen hängen am mittlern, der innwendige aber nur mit einem Gelenke daran fest; der innere ist der kürzeste, der äussere und der mittlere fast gleich groß, der Hinterzeh ein wenig grösser, als der innwendige; und es scheinen alle Zehen durch viele Querlinien nach Gelenken eingetheilt zu seyn. Wenn der Eisvogel sitzt, so legen sich die Zehen in die Quere, indem er den einen von den Hinterzehen, wie die Nacht-Eulen, zum Vordern machen, und herum drehen kan; die Klauen sind spiz. Er hat die Grösse von einem unerwachsenen Kernbeisser, oder der Wachtel; eigentlich übertrifft sein Körper kaum den Leib eines Sperlings. An einigen ist die Kehle, Brust und Bauch Kornblumen blau; der Kopf von oben, der Hals, Flügel, Schwanz himmelblau, braun, grün, aschfarben gemischt. In dem grossen häufigten Sacke des Magens trifft man Fisch-Schuppen und Gräte an; auch bestehet die Nahrung die-

ses Eisvogels in Fischen und allerhand Wasser-Insecten, und daher bewohnt er die Ufer der Bäche; er verändert seinen Ort nicht, er behauptet ihn vielmehr gegen andre seines gleichen, indem er, ausser seinem Weibe, keinen Fremden um sich leidet. Daher kommt es, daß sich ein jedes Paar von einem grossen Strich eines Flusses Meister macht. Vellon eignet diesem Vogel einen ganz falschen Aufenthalt zu, wenn er sagt:

Le Martinet Pêcheur fait sa demeure

En tems d'hyver au bord de l'Océan:

Et en Été sur rivièrè ou Estan:
Et de Poisson se repaist a toute heure.

Da man ihn doch vornehmlich im Winter bey den Flüssen und kleinen Bächen findet. Die Zeit ihrer Begattung fällt in die erste Wochen des Frühlings ein; oftmals betrügt sie eine freundliche Witterung mitten im Winter, sie legen ihre Eyer; die Alte gaben ihnen sieben solcher angenehmen Tage dazu, die sie Dies alcyonii (S. Martins Sommer) nannten. Mehrentheils bauen sie um das Ende des Christ-Monaths, im Jenner und Hornung. Sie graben sich kein Loch in die Erde der steilen Ufer vermittelst des Schnabels ein, es wäre diese Arbeit zu gross für sie: Denn das Loch beträgt gemeiniglich eine Tiefe von einer halben oder ganzen Elle; sie legen sich aber in die versunkene Gänge, wie sie sie finden ein; die Arbeiten der Wasser-Ratten leisten ihnen hiebey die beste Dienste; öfters weisen ihnen die Wurzeln der Erlenbäume, die Wasseradern den Platz dazu an,
E 3 und

und sie beziehen ihn, so bald die Strenge der Kälte ein wenig nachgelassen hat. Es versteht sich, daß sie ohne Flüsse vor sich haben müssen; widrigenfalls würde ihnen der Aufenthalt beschwerlich gemacht werden. Wenn sie einmal einen anständigen Ort haben, so verlassen sie ihn nicht wieder; gesetzt, man nähme ihnen auch die Jungen. Das Weib, welches etwas weniger schön, und nicht so dick, als das Männlein ist, brütet drey mal des Jahrs. Sie bedienet sich zuweilen eines vorspringenden Winkels an den Ufern, eines hervorragenden Felsen: Stücker, woran das Wasser anschlägt, des Sandes, zur Wohnung. Man findet sieben bis neun weiße glatte Eyer im Neste; sie brüten keine 14 Tage lang. Das Nest bestehet aus Fisch: Gräten und Schuppen, dieses Geribbe liegt ohne Ordnung umher zerstreut, innwendig ist es mit Wolle, Federn, Schlamm ausgefüllt, einem Beutel ähnlich, dessen obere Spitze die Thür in sich begreift, und die Eyer selbst kommen in eine gewölbte Rundung zu liegen. Die Jungen kriechen mehrentheils in den ersten Tagen des Merzes und Aprills aus. Auch an den frostigsten Eis: Vögeln beobachtet man eine biegsame Gefälligkeit des einen Geschlechts gegen das andere; sie führen beyde eine getreue und liebevolle Ehe. Der Mann trägt der brütenden Gattin die beste Fische zu; und da er zuvor mit Singen nach Hause kam, so fliehet er alsdann ohne Geschrey ab und zu. Man hat an gemerkt, daß nicht alle Eis: Vögel gleich schön oder gefärbt, daß etliche um ein Drittel grösser sind. u. s. f. Die Junge werden mit einer Menge Fische ernährt; und

wenn den Aesten oder Jungen Ete mit in den Magen gerathen geben sie dieselbige, nachdem sich in runde Klumpen, die Fischbezarsteine gebildet, wie Raub-Vogel die rundlichte Hefeder, Pillen, wieder von sich. Die Kinder spielen mit diesen, gleichen, und man troknet sie in Artigkeit wegen auf. Das Etsaal des Eis-Vogels ist, daß man ihn weder in Refige einschließet, noch sein Fleisch isset. Ein ausgerissene Feder wird nicht merklich trokener, als sie vorher war; nur der Kiel leidet eine Veränderung; sie bleiben auch lange nach dem Tode im Körper fest sitzen: dann der Eis-Vogel ist in dem Verstande unvernünftig. Nachdem in den ersten Tagen etliche stinkende Tropfen aus dem Körper hervordringen; verschwindet nachgehends mit dem Gestanke die Verweslichkeit selbst; der Körper wird so hart als Holz, und so bleibt er etliche Jahre nach einander. Er bekommt aber dennoch Zuspruch von gewissen kleinen Käfern, und ihre Junglingen, den Käfer-Motten, welche über dessen Unsterblichkeit kritisiren. Indessen ligt der Grund davon, daß ihn die sonst unbittliche Zeit nicht mit eignen Fingern zerstört, an den trahnigten Säften, indem seine Bestandtheile eine Menge mit flüchtigem Saft, wie eine Seiffe sigirtes Del in sich fassen. Am Schnabel aufhebenkt, drehet er sich, als ein thierisches Hygrometer nach der Winde, so gut, als es ein an Fäden hangender Zaunkönig, und jeder leichter Vogel thut. Die Unnehmlichkeit des Geruchs ist nichts, als eine Fabel; er giebt viel eher einen verdrüsslichen Geruch nach den Fischen von sich.

welcher die sogenannte Ewigkeit desselben lange besetzt, wenn man die Leiche einschliesset. Von der Stimme rührt der Name Tartaria her, den man ihm zuweilen gibt. Aristoteles behauptet, diese Vögel ließen sich nur des Winters über etliche Tage in Griechenland sehen; und dieses sind die sieben stille Wintertage, welches die kürzeste vom ganzen Jahre sind, da die Sonne nicht Zeit bekommt, Nebel und Dünste zusammen zu ziehen, und die man Halcyonii nannte. Zu der Zeit, hieß es, schimmt das Nest des Eis-Vogels, sicher unter den Wellen des Meeres, und die Jungen kommen darinn glücklich aus. Ein Bild, das die bestürmte Kirche vorstellen mußte, welcher in den traurigsten Zufällen des Lebens einige erquickende Augenblicke aufgehen, und die so wenig, als das Nest des Eis-Vogels, an gewisse Oerter gebunden ist. Vielleicht haben einige ungefähre Ueberschwemmungen, die ein solches Nest von den Ufern losgerissen hatten, der Fabel das Ansehen einer moralischen Wahrheit erworben.

Alcedo Madagascariensis. *Alcedo Subbrachyura rufa*, gula alba, remigibus nigricantibus. Lin. Syst. nat. p. 179. *Ispida Madagascariensis.* Brisson. Le Martin-Pêcheur de Madagascar. Gallis. Der Eis-Vogel von Madagaskar. Er ist oben feuerroth, und unten weiß röthlicht, die Kehle und der untre Theil des Halses sind weiß, die Schwungfedern schwärzlich, nach aussen zu feuerroth gerundet. Die Rudefedern sind unten schwärzlich, oben feuerroth, die Seitenfedern sind unten auch

schwärzlich. Der Schnabel, die Füße und Klauen roth. Seine Länge beträgt 5 und ein viertels Zoll, die Länge des Schnabels 16 und eine halbe Linie; der Schwanz einen Zoll; der mittlere der Vorderzehen ist 7 und eine halbe Linie lang, der äußerste 6 und eine halbe Linie, der innere 5 Linien, der hintere ist etwas kürzer als der innere. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 7 und einem halben Zoll ein, die zusammen gefaltene Flügel aber reichen bis auf die Mitte des Schwanzes hin. Man findet ihn in Madagascar, und auf den Philippinischen Inseln.

Alcedo paradisæa. *Alcedo rectricibus intermediis duabus longissimis, corpore viridi aureo, pedibus scansoriis.* Lin. Syst. nat. p. 181. *Alcedo binis plumis in cauda Longissimis.* Edw. *Gaibula Longicauda* Brisson. *Ispida surinamensis cauda longissima, duabus pennis excurrentibus furcata.* Le Jacamar a longue Queue. Gallis. The Swallow-Tail'd King-Fischer. Anglis. Der Schwalben-Schwanz, der schwalbenschwänzige Eis-Vogel. Im Schwanz hat er zwey Federn, die zweymal so groß sind, als die andern, und sich biegen lassen. Der Schnabel ist schwarz, und spitzig, der Kopf dunkelbraun, der Kropf weiß, der Rücken schwarzblau, welche Farbe auf der Brust etwas heller ist. Die Füße sind schwarz. Er hat die Größe unsers Eis-Vogels, und ist auch von gleicher Gestalt mit ihm. Der ganze Vogel ist von oben und unten schmutzig und schwarzblau. Die Schwungfedern sind dunkelgrün mit einer weißen Feder; der

Schwanz glänzet von eben dieser Farbe, etliche Spitzen sind an ihm weiß; die Schenkel sind schwarz, und der ganze Vogel spiegelt sich mit vergoldeten Farben an der Sonne. Man findet ihn in Surinam.

Alcedo rudis. *Alcedo macroura fusca albido varia* Lin. Syst. nat. p. 181. *Alcedo rudis* Hasselquist. *Ispida ex albo & nigra varia* Klein. Edw. The black and white King-Fischer. Anglis. Der Persianische Königs-Fischer. Er ist aus Gamron in Persien, hat einen schwarzen, zween Zoll langen Schnabel, auch schwarze Füße. Die Flügel sind über den langen Schwanz gekreuzet, der Hals ist kurz, und der Kopf lang.

Alcedo Senegalensis. *Alcedo macroura cyanea, subtus alba, capite cano, tectricibus alarum nigris.* Lin. Syst. nat. p. 180. *Ispida senegalensis* Brisson. Le Martin-Pêcheur du Senegal. Gallis. The King-Fischer from senegal. Anglis. Der Eis-Vogel aus Senegal. Er ist oben schön blau Kornblumen farben, welche Farbe auf dem Rücken mit braun vermischt ist, und unten dunkelroth; Oben auf dem Kopf und am Hals dunkelgrün, mit hellen grünen Flecken bezeichnet: auf beeden Seiten am Kopf ist ein dunkelrother Flecken. Die obere Deckfedern sind dunkelgrün, mit bläulich grünen Punkten; die grössere Schwingfedern braun, die Rudersfedern oben grünblau, und unten dunkelbraun. Seine Dicke kommt mit derjenigen unsers Eis-Vogels (*Alcedo Ispida*) überein. Seine Länge beträgt 6 und ein

halben Zoll; die Länge Schnabels 1 und ein Zoll; des Schwanzes 14. Der Mittlere der Vorder ist 7, der äußerste 6 und ein halben, der innerste eine halbe Linie lang, der re Zehe ist so lang als der ste der Vorderzehe. Seigebreitete Flügel machen Raum von 8 und fünf sechs Zoll, die zusammen gefalteten gel reichen bis auf die Mitte des Schwanzes hin. Der Schnabel ist dunkelbraun, die Füße und Klauen röthlicht.

Alcedo Smyrnenfis. *Alcedo macroura ferruginea, alis, dorsoque viridibus.* Lin. Syst. nat. p. 181. *Alcedo Smyrnenfis* Alb. *Ispida Smyrnenfis* Der Fischer Martin Smirne. Er ist fast doppelt so groß, als unser Europäischer Eis-Vogel, von ungeheurer Schnabel, dickem Kopf und sehr. Der Schnabel beträgt 2 Zoll in der Länge, er ist lachroth, dick, spitz; der Kehlbogen weißgelb; Die Kehle und der Hals braun, und so das Dickbein nebst dem Bauch um die Brust schlängelt sich weisse Binde nach dem Flügel. Der Rücken, der Schwanz, die Flügel sind dunkelgrün, die Füße, wie der Schnabel schön

Alcedo, superciliosa. *Alcedo macroura viridis, subtus a fascia viridi, superciliis fusca.* Lin. Syst. nat. p. 179. *Alcedo viridis & lutea* Edw. *Alcedo americana viridis.* Brisson. Martin-Pêcheur Verd d'Amérique. Gallis. The Little Green and Orange-Coloured King-Fischer. Anglis. Der grüne An-

anische Eis-Vogel. Er ist nicht so dick, wie unser Eis-Vogel. Oben ist er grün, unten weiß, und hat dunkelrothe Auglieder. An der Kehle, unten am Hals und an der Seite ist die Farbe Pommeranz gelb; Auf der Brust führt er einen grünen Querstrich; Die Schwungfedern sind schwärzlich, und an beiden Seiten mit gelb röthlichten Flecken besprenkt, die Rudersfedern sind unten dunkelbraun, und oben grün, die Seitenfedern haben nurwendig weisse Punkte. Die Länge dieses Vogels beträgt etwa 5. Zoll; die Länge seines Schnabels 16. Linien, des Schwanzes 1 und fünf zwölftel Zoll. Der mittlere der Vorderzerhen ist 5. und eine halbe Linie lang, der äußerste etwas kürzer, der innerste ist nur 3 Linien lang; der hintere ist noch kürzer, als der innerste der Vorderzerhen. Die zusammengefaltene Flügel reichen nicht bis zur Mitte des Schwanzes. Der Schnabel ist schwärzlich, nur ist der untere Kiefer an der Wurzel etwas röthlicht. Die Füße sind fleischfarben, die Klauen schwärzlich. Man findet diesen Vogel in America.

Alcedo torquata Lin. *Alcedo macroura subcristata cano-cærulea*, torque albo, alis caudaque albo macularis. Lin. Syst. nat. p. 130. *Ispida mexicana cristata* Briss. *Avis torquata*. Euf. Nieremberg. *Achalalactli*, seu *Piscis voratrix*. Fern. Jonst. Will. Raj. Le Martin-Pêcheur. Hupé du Mexique. Gallis, The King-Fischer from Mexico, Anglis. Der Mexicanische Eis-Vogel. Er hat einen Federnbusch, oben ist er aschfarben

blaulicht, unten Castanienbraun. Den Hals umgibt ein weißes Band, welches gegen dem Rücken schmal zugehet. Die kleinere Schwungfedern und die Rudersfedern sind schwärzlich, mit weißen Querbüßgen bezeichnet, und nach aussen zu aschfarben blaulicht gerandet. Seine Länge beträgt 15 und einen halben Zoll; sein Schnabel, der an der Wurzel 9 Linien dick ist, ist 3 und zweydrittels Zoll lang; der Schwanz 4 und einen halben Zoll; der mittlere der Vorderzerhen ist 13 Linien, der äußerste einen Zoll, der innerste 9 und eine halbe Linie lang, der hintere nur 5 und eine halbe Linie. Die ausgebreitete Flügel machen einen Zwischenraum von 2 und einen zwölftels Fuß und 6 Linien, die zusammengefaltene Flügel reichen bis zur Mitte des Schwanzes hin. Die Augenlieder sind schwarz, der Augenregbogen weiß; der Schnabel dunkelbraun, und nur an der Wurzel des unteren Kiefers röthlicht. Die Füße sind roth, die Klauen schwarz.

Halizetus. f. *Aquila Halizetus*. Onom. Hist. nat. T. I. p. 641.

Halioris. Lin. Syst. nat. p. 1255.

Das See-Ohr. Der Ritter von Linne hat diese Muschel unter der Ordnung seiner schaaligten Würmer, das Thier, welches sie bewohnt heist er Limax. Die Schaafe, sagt der Ritter von Linne, gleicht einem Menschen-Ohr, und ist offen; sie hat an der Seite eine verborgene Bindung, und ist der Länge nach mit Lufftschöchern besetzt. Der gelehrte Herr D. Martini hält die Lufftschöcher nicht für einen ausschliessenden Geschlechts-Character,

cter, und deswegen hat er das kleine sogenannte Mäuse-Ohr, (*Auris marina imperforata, minima rarior*) auch unter das Geschlecht der Meer-Ohren gebracht, da es bey Linnæo unter den Patellen stehet. Die Aehnlichkeit der Schale des See-Ohrs, mit der äußerlichen Figur eines menschlichen Ohres, die innere Perlen- Mutter artige Fläche, die mit den Napf-Schnecken übereinstimmende Lebensart und der Aufenthalt der Bewohner, haben größtentheils zu allen den Benennungen Anlaß gegeben, wodurch man diese Schnecken Gehäuse in verschiedenen Sprachen anzudeuten und zu unterscheiden pflegt. Bey den Teutschen sind sie unter den Namen der Meer- oder See-Ohren, der wilden Schüssel-Muscheln, wilden Vocks-Augen, oder der wilden Perlen-Mutter, der Perlen-Mutter-Ohren und der Ohr-Muscheln bekannt. Im Griechischen und Lateinischen heißen sie: *λίπαυς ὀφθαλμοειδής*, nach Aristoteles, *Lepades agria*, *Patellæ majores*, *Patellæ fera*, *otia veneris*, *Conchæ auritæ*, *Auriculæ divi Petri*, *Aures marinæ*. Im französischen *Oreille de mer*, *Grandes Patelles*, *Grands Bourdins de Bellon*, *L'Ormeau*, *L'Ormier*. Im Holländischen *Zee-Ooren*, *Maloly's Ooren*, *Paarle moer-Schulpen*, *Stockvische*. Im Englischen: *Mother of Pear*, *Ear-Shell*. Wenn man die Meer-Ohren, sagt Herr D. Martini, in der Stellung betrachtet, die sie haben müssen, so lange das Thier darinn lebt, gleichen sie einem länglicht runden umgekehrten Becken, dessen convexer Theil nach oben hingekehrt ist. An dem hintern Ende dieser convexen Sei-

te, nach der Rechten zu, erstreckt sich eine dreysach übereinander gestimmte himmlich erhabene Windung, von welcher sich nahe am hinteren und dicken Rand der Schale in einer etwas krummen Linie eine Reihe theils verschlossener theils offner Löcher, in gleicher Entfernung von einander, bis zum vordern Rand der Schale erstrecken. Vier bis neun vordersten Löcher sind mehr theils offen, nachdem die Schalen groß oder klein sind; die übrigen verschlossene Spuren derselben gleichen kleinen Watzeln, und liegen in einer gebogenen Linie von der Mitte der Schale, immer mehr verjüngert, bis an den Knoten der kleinsten Windung. Es giebt Meer-Ohren, woran man bey nahe 50. dergleichen Spuren oder gestopfter Luftlöcher zählen kann. Wegen des Nutzens der offenen Luftlöcher sind die Schriftsteller noch nicht völlig unter einander einig. Aristoteles, Rondelet und mit ihnen der Herr von Genville behaupten, daß der Bewohner durch dieselbige seinen Unrath auswerfe, Andre, als Belon, Bonnani, Lefser und Knor sind der Meinung, daß der Bewohner durch diese Oeffnungen das Wasser einziehe und aussprühe, noch andre setzen den Nutzen derselben darinn, daß von Zeit zu Zeit einige Würmer hinein kriechen können, weil die Ohr-Muscheln, wie das Geschlecht der Napf-Schnecken, fast beständig an einem Ort bleiben, und ihnen also ihr Raub entgegen kommen müsse. Herr D. Martini glaubt diese letzte Meinung seye viel zu weit her geholt, und deswegen unwahrscheinlich, weil unter den offnen Löchern nicht so wol der Kopf und das Maul des Thiers, als

als vielmehr ein Theil der Eingeweide des Kragens und der Fisch-Ohren anliegen. Ihm scheinen die erste Reinungen viel mehr Warscheinlichkeit zu haben, und er glaubt, man könne mit vielem Grunde vermuthen, daß die Bewohner der Meer-Ohren die Oeffnungen der Schale nicht allein zum Auswurf der Unreinigkeiten, oder zum Einziehen und Ausprüngen des Wassers, sondern auch zum Luftschöpfen gebrauchen, daher sie auch von einigen die Luftlöcher genannt werden. Die ganze äussere concave Fläche der Schale oder der Rücken ist der Länge nach mit Dichte neben einander liegenden theils erhabenen, theils flachen, Streifen belegt, welche von bogenförmigen Quersalten durchkreuzet werden. Die Streifen nehmen ihren Anfang am Wirbel, und laufen in einer halbkugelförmigen Krümmung nach allen Gegenden des rechten Randes der Schale, an welchem sie sich endlich verlieren. Die Quersalten entstehen unter dem Wirbel, und krümmen sich bis an den erhabnen Rand der Luftlöcher in die Höhe. Am Rückgrad bemerkt man gemeinlich sehr starke und erhabene Streifen, welche sich vom Wirbel bis nach dem vordern Rande ausdehnen. An der umgekehrten Schale entdeckt man sogleich den umgebogenen, breiten flachen perlemutterartigen Rand, und die ganze innre Vertiefung. Letzter hat einen vortrefflichen Perlen-Mutter Glanz, und zeigt nicht selten ein kleines Nest artiger Perlen, oder ihre Spuren. Ob aber in den Eingeweyden der Bewohner eben so wol Perlen zu finden, als in dem Perlendarm der ei-

gentlichen Perlen-Mutter, läßt sich nach der Meinung des Herrn Sprenglers, noch nicht zuverlässig behaupten. Von den drey Bindungen sieht man in der innern Fläche blos die Ausbuchtung, und der Rand der Oeffnungen ist hier weniger schneidend, als auf der äussern Fläche. Es läßt, als ob sie durch ein stumpfes Instrument von innen heraus getrieben wären, wodurch sie inwendig glatt geblieben, und von aussen einen scharfen erhabnen Rand bekommen. Im Knorrichschen Werk finden wir die sehr passende Vergleichung: Es hat das Ansehen, als wenn die Löcher mit einer dicken Pfrieme, wie in Leder eingesteckt wären, da das herausgestochene um die Oeffnung herum, erhaben bleibt. Die Schale selbst ist dick, und von unterschiedener Grösse. Die ansehnlichste haben 4 bis 5 Zoll in der Länge, 2 und ein viertels oder 2 und einen halben Zoll in der Breite, und in der Tiefe etwa einen Zoll. Die kleinste, die Herr D. Martini gesehen, waren noch keinen halben Zoll lang, aber in allen ihren Theilen sehr vollkommen, und mit zwey Luftlöchern versehen. Die Oeffnung oder Mündung dieser Schalen ist elliptisch oder eiförmig, beynähe von eben der Form und Grösse, als die ganze Schale. Die rechte Lippe ist bogenförmig, gekrümmt, an den jungen Schalen zart und dünne, an den alten dicker, aber durchgängig mit einem scharfen Rand. Die Linke hingegen ist dick, und als ein breiter perlemutterartigen oben blattgedrückten Saum einwärts gebogen. Der Grund der äussern Fläche ist gemeinlich Gleichfarben, oder braun

braunroth, zuweilen dunkelgrün, oft auch Seeegrün, selten eine Vermischung, desto öfter aber mit weissen oder braunen Wolken gezieret. Nach der mannigfaltigen Lage, die man einer solchen Schale gibt, spielt die innere perlenmutterartige Fläche abwechselnd aus dem Weissen ins Grüne, oder aus dem Grünen ins Viol, oder Purpurfarbene. Die Franzosen nennen diese Art von Glanz *Bel orient*. Ueberhaupt hat jedes gereinigte Meer-Ohr von aussen und innen Annehmlichkeiten genug, um sich bey Liebhabern schätzbar zu machen. Die junge Schalen sind flacher, sie haben weniger Lufftlöcher und Furchen, aber viel schönere Farben und reinere Perlen-Mutter, als die Alte. Adanson hat an den alten 7 offene Lufftlöcher und über 150 Falten und Furchen, an den Jüngern aber nur 3 bis 4 Lufftlöcher und 50 bis 60. Furchen gezählt. Die alte sind gemeiniglich mit einem groben grünlichten See-Schlamm, oder mit einer steinartigen Rinde überzogen, welche sie verstellen. Es kostet viele Mühe, sie davon zu reinigen. Die Perlen-Mutter-Fläche ist an den alten ungleich, durch Wellen entstellt, die sich in der Tiefe der Windungen verlieren. Bey Jungen ist sie egal, glänzend und sauber. — Man sieht deutlich, daß nach Maasgebung der Vergrößerung dieser Schalen jedesmal ein neues Loch entsteht. Anfänglich ist dieses am vordern Rand bloß eine halbmondsförmige Einkerbung, welche Lister nicht mit zu den Lufftlöchern gerechnet wissen will; nach und nach vergrößert sie sich, endlich erhält sie an des vordern

Seite einen neuen Rand, und wird dadurch ein neues Lufftloch gebildet, an dessen Stelle das Thier eines von den hintersten wieder verstopfet. Auf gleiche Weise verfährt es mit den folgenden, und es läßt sich hieraus deutlichsten die Entstehung, und der vielen, theils verstopften theils offenen Lufftlöcher bey der Vergrößerung der Schalen erklären. Zu gleicher Zeit ist hiemit un widersprechlich darzuthun, daß der Bau dieser Schale nicht von innen heraus wachse, wie etwa die Nägel an den Fingern, sondern von Zeit zu Zeit durch einen neuen Ansaß einer kalkartigen Materie, die aus den Schweißlöchern des Thiers hervorquilt, vergrößert werde. Da in dem Kalkbeutel der Schnecke vorräthige Materie scheint zu dieser Absicht dienlich zu seyn. Die Senegalischen Klippen nähren eine Menge von See-Ohren. In Vergleichung mit denjenigen, welche Herr Adanson auf den Französischen Küsten gefunden, hat er weder an den Schalen noch an den Bewohnern den mindesten Unterschied entdeckt. Sowol auf den canarischen, als asorischen Inseln kamen sie dem Herrn von Adanson überein vor. In Engelland sahe sie Lister häufig auf den Inseln bey Gurnsey und in Italien an den Ufern bey Puteolis. In Schweden sind die breite durchlöchernte See-Ohren nicht selten; in Frankreich aber werden sie viel sparsamer, und nach Argenville's Bericht nur an den Küsten von Bretagne gefunden. Die Ostindische Meer-Ohren unterscheiden sich von allen andern, nicht allein durch ihren vortreflichen vielfarbigen Glanz, sondern auch da-

adurch, daß sie eine mehr längliche Gestalt haben, und etwas kleiner sind, als diejenige, welche an den Africanischen Küsten vorkommen. Die Flächstien unter diesen werden am Vorgebürge der guten Hoffnung gesammelt, und sind mit 9 Luftlöchern versehen. In dem schönen Regensussischen Werke findet man von den Friedrichs Inseln noch eine ganz besondere Art, welche nur ein wenig länger, als breit, aber mit einer doppelten Reihe Knöten versehen sind, wovon nur die äußerste auf die gewöhnliche Art durchlöchert ist. Die Einwohner auf den Küsten von Kuriana, Uraba, und Naguara bedienen sich der größten Schalen von diesem Geschlecht, um einige Theile des Leibes damit zu bedecken. Die Alte haben, nach Bellons Bericht, aus der Perlen-Mutter der Meer-Ohren allerley saubere Gefäße gemacht, und sie deswegen in sehr hohem Werth gehalten. Hauptsächlich bedienen sie sich derselben, um damit allerley Galanterie-Waaren auf das Zierlichste auszulegen und ihnen ein glänzendes Ansehen zu geben. An den Würmern, welche diese Schalen bewohnen, hat man vornehmlich den Kopf, die Fühlhänge, die Augen, den Mantel, oder Kragen, die Fußsohle und die Farbe, als äußerlich sichtbare Theile anzumerken. Wir wollen, was Herr D. Martini aus den alten und neuen Schriftstellern davon gesammelt hat, hier anführen. Der Kopf des Thiers ist dick, walzenförmig, eben so breit, als lang, oben platt und unten gleichsam schräg abgeschnitten. Der Mund stellt eine kleine Rige vor, welche bey

der Ausdehnung des Kopfes gerade in die Höhe steht, bey dessen Niedersenkung aber sich in gleicher Linie herabwärts zieht. Am untern Theil des Kopfes nehmen vier Fühlhörner von ungleicher Größe und Gestalt ihren Ursprung. Die zwey größte, welche über den Kopf hervorragen, sind kegelförmig, etwas platt, und vier bis fünfmal so lang, als breit. Die zwey andern sind nur halb so lang, und dreieckigt. Sie sitzen an der äußern Seite, nahe an den längern Fühlhängen, und sind nirgends als an ihrem Ursprung durch eine dünne, breite, am Rand gleichsam eingerissene Haut am Kopfe befestigt. Auf diesen kleinen prismatischen Fühlhörnern sitzen die Augen, in Gestalt kleiner schwarzer Punkte, wie bey den Schnecken. Der Mantel besteht hier bloß aus einer zarten Haut, welche sich über die ganze innere Fläche der Schale ausbreitet, und nur selten über den Rand derselben hervortritt. Man würde ihn kaum bemerken, wenn die beide vordere Ende jeder Seite, die sich am Ursprung des Halses in eine Spitze endigen, sich nicht in Gestalt zweier dreieckiger Klappen oder Zungen zeigten, und bald aus dem zweiten, bald aus dem dritten Luftloch, vom vordern Rand der Schale gerechnet, hervor träten. Herr Adanson sagt hier nichts weiter vom eigentlichen Nutzen dieser Theile. Eine Absicht können sie unmöglich da seyn, und abwechselnd aus einem oder dem andern Luftloch hervortreten. Sollten sie nicht etwa bestimmt sein, die bey den Schnecken unter dem Mantel liegende Fische, Ohren mit frischer Luft anzufüllen, und

und der aus dem Wasser absonderten Luft einen bequemen Ausgang zu verschaffen? Schöner als der Fuß der Meer-Ohren ist nicht leicht der Fuß einer andern Schnecke geziert. Man findet ihn, wie bey den meisten Thieren mit sehr weicher Schale, sehr dicke. Im Kriechen ragt er weit unter dem Rand der Schale hervor. Von unten betrachtet, hat er eine elliptische Figur, deren vordere Seite, nahe am Kopf in der Mitte einen dreyeckigten Einschnitt hat. Oberwärts ist er convex, und nahe am Rand mit zwei Franzen rund herum besetzt. Beide Franzen unterscheiden sich durchgängig sehr deutlich von einander, und vereinigen sich am Ursprung des Kopfes in eine eingeferbte Franzenartige Haut, welche so wol den Kopf, als die Augen und Fühlhörner mehrentheils stark bedeckt. Die Franzen bestehen aus einer ziemlich dicken Haut, die aus der Substanz des Fußes ihren Ursprung nimmt. Sie haben ungefehr 40 halbe mondförmige Einschnitte. Aus jedem derselben steigt ein langer Faden, gleich einer zarten Seide, hervor. Die Farbe dieses Schalthiers ist so manigfaltig, als man es nicht leicht an einem andern Geschlechte gewar wird. Der Kopf erscheint dunkel aschfarben, von einer grossen Menge kleiner weisser Streifen durchschnitten. Die Prismatische oder dreyeckichte Säulen, welche die Augen tragen, und die Haut, oder das Rücken, welches den Kopf bedeckt, sind blässgrün: Der Rücken hingegen weiß, so wie die untere Fläche des Fußes. Der weisse Mantel hat eine grüne Einfassung. Die obere Flä-

che des Fußes und seine Bal sind mit weissen Flecken und termischten schwarzen Strichen bezeichnet. Argenville hat die Verschiedenheit der Farben nicht bemerkt, sondern nur überhast gesagt, daß ihr Fleisch gelbli aussähe, und gespeist wird. Am Tage sitzen die Meer-Ohren gemeinlich an Felsen, und halten sich so fest an denselbigen, daß man noch mehr Mühe hat sie loszumachen, als bey den Napfsschnecken nöthig ist, denn sie in vielen Stücken gleichen. In der Nacht begeben sie sich auf den Strand, wo sie an verschiedenen Pflanzen ihre Nahrung finden. Sie sterben, so bald man sie von den Felsen losgerissen. Kaum, daß sie noch einige Bewegung äussern, und etwa den Kopf mit den Fühlhörnern noch ein wenig ausdehnen. Der Geschmack der Meer-Ohren-Bewohner ist allenthalben einerley; die Negers essen die Africanische mit eben dem Appetit, womit die Franzosen die ihrige verzehren: Doch ist ihr Fleisch überhaupt nicht so schmackhaft, als das Fleisch der Schüssel-Muscheln. Es ist hart und schwer zu verdauen. Der Herr Linnæus sagt bey der letzten Art der Meer-Ohren, die er abhandelt, (*Halotis parva*) daß alle vorhergehende einander sehr verwandt, und daß vielleicht alle nur Spielarten seyen.

Halotis asinina, *halotis testa latiuscula oblonga*, marginis subfalcato, dorso nervis elevatis. Lin. Syst. nat. p. 1256. *Auris marina perforata*, angustior, oblonga, lavis, variegata; Indes orientalis. D. Martini. *Auris marina exotica*, angustior, lavis,

ex

x flavo viridescens, maculosa. Lister. Auris marina oblonga. Rumph. Auris marina angustior, oblonga, laevis, ex flavo viridescens. in qua 27 foramina numerantur. Gualt. Auris marina oblonga, laevis, ex albo & brunno maculata. Laffer. Auris marina laevis, longior, viridis ex nigro Rumphii, & auris mar. laevis angustior, exotica Listeri. Klein. Testa marmorata, maculis albis fuscisque. Mus. Reg. Ulr. Oreille de mer orientale, de forme étroite allongée, à stries presque imperceptibles, revêtue de sa pellucule d'un beau Verd-pré, tacheté de blanc Sale. Davila. 't lange Parlemær Schulp, Langwerpige grøene Zee-Oor. Belgis. Das länglicht schmale, glatte und bunte Meer-Ohr aus Ostindien. So gemein unter andern Geschlechtern der Conchylien, die meiste Abänderungen der breiten Meer-Ohren zu seyn pflegen, so selten und kostbar ist hingegen diese Gattung. Ihre länglicht schmale Figur und glänzende glatte Oberfläche, macht sie zu einer besondern und sehr schätzbaren Gattung, ob sie gleich in den übrigen wesentlichen Stücken mit andern Gattungen übereinkommt. Auf ihrem weißlichen und hellgrün gewölbten Rücken ist sie mit braunen Flecken aufs zierlichste geschattret. Die Streifen sind auf dem ganzen Rücken so fein, daß sie keine merkliche Unebenheit verursachen, und die glänzendste Politur annehmen. Gemeinlich zählt man daran 6 bis 7 vollkommene offene Lufelöcher, das achte ist noch unvollkommen, und besteht in einem halbmondsförmigen Einschnitte, am vordern Rande. Die innere Vertiefung der Schale ist von

aussereordentlicher Schönheit. Sie spielt aus dem Meergrünen und Feuerrothen ins blaulichte, oder sie gleicht einem blaulicht angelassenen Stahl, der nach dem Unterschied der Wendungen, bald grünlichte, bald feurige Strahlen schießen läßt. Es ist eine Seltenheit, wenn man von diesen reizenden ostindischen Ohr-Muscheln einige vollkommene und gut polierte Stücke aufweisen kan. Es sind rare Cabinet-Stücke, deren Werth nur Kennern so gleich in die Augen fällt.

Haliothis marmorata, testa ovali, striis Longitudinalibus, transversis obsoletis. Lin. Syst. nat. p. 1256. Auris marina 6 Spiraculis donata, latior, subtilissime striata, ex albo viridi & subpurpureo eleganter marmorata D. Martini. Auris marina laevis, e flavo viridescens, columellâ planâ, & paulatim cavatâ Lister. Auris marina leviter striata, ex albo viridescens; vel lucide alba, plus quam 16 foraminibus distincta. Gualt. Auris marina striata vulgaris, vel tenuis, lata, leviter striata. Klein. Auris marina 6 foraminibus. D' Argenville. Testa ovata, marmorata ex fusco, viridi alboque, striis obsoletis, decussata. Mus. Reg. Ulr. Oreille de Rio de La Plata à coque plus mince & à stries plus régulières, que celles de nos Mers. Davila. L' Ormier. Adanson. Het breedè Parlemær Schulpje, dun van Schaal, van buiten eisen, doch een weinig geribd Rumph. Das Bunte Ostindische, feingestreifte oder glatte Meer-Ohr. Man bemerkt an demselbigen der Länge nach sehr feine Streifen, und ganz flache Quersalten. Auf weißem Grund

Grund ist es überall gewölbt, und mit saubern braunrothen oder purpurfarbenen Flecken und Strahlen gezieret. Der scharfe Rand auf der rechten Seite hat in der Mitte eine starke Einbiegung. Die innre Fläche vergnügt das Auge der Liebhaber durch einen lebhaftesten Regenbogigen Silber-Glanz. Ein gut gereinigtes und polirtes Stück dieser Art orientalischen Meer-Ohren zeigt mehr natürliche Schönheiten, als die Kunst nachzumachen vermögend ist. Die feine Streifen und flache Windungen machen das eigenthümliche desselbigen aus. Das äussere Kleid ist nicht bey allen überein gefärbt; daher auch in dieser Absicht die Beschreibungen der Schriftsteller nicht völlig übereinstimmen. Im 2ten Theil des Knorr'schen Werks findet man eine braun und weiß marmorierte Abänderung, deren innre Fläche alle Schönheiten eines lebhaft gefärbten Regenbogens zeigt. Ostindien und Africa werden für das Vaterland derselbigen gehalten.

Halotis Midæ, testa subrotunda utrinque nitida. Lin. Syst. nat. p. 1255. *Auris marina* octo foraminibus perforata, latissima, rugis trans versis foliaceis, crassis, limbo valde lato cincta. D. Martini. *Auris gigantum margaritica*, octo spiraculis donata. *Auris marina ingens*, profunde sulcata. Lister. *Auris marina maxima*, profunde sulcata, intus & extra argenteo cœruleo colore nitens. Gualt. *Cochlis elliptica*. *Auris marina striata*, Mexicana maxima, in centro crustosa, Langii, vel profunde sulcata ingens Listeri. Klein. *Oreille de Mer* a profonds Sillons a stries elevés

en vive arriere, onduleuses & battues toutes d'une même en forme des feuilles roulées. vila. Telinga - Maboli - hoo of Weergadeleos groet Reuz Oor. Valentyn. Das runzlid Riesen-Ohr mit acht Lustlöchern. Der Herr D. Martini bey nach Valentyn, diese Art bey See-Ohren das Riesen-Ohr weil die ausserordentliche Grösse und Schwere ihrer Schaalen vor den übrigen ihres Geschlechts unterscheidet. Das Riesen-Ohr welches wir in seinem Conchylien Cabinet abgezeichnet finden, ist sehr dick, und er glaubt, daß die Anzahl der Lustlöcher, deren noch acht offen stehen, zu beweisen scheinen, daß es noch nicht unter die allergroßte, der Bewohner aber noch nicht zu den Ältesten gehöre, als bey welchen durch Alter und Krankheit oft die meisten Lustlöcher verstopft zu seyn pflegen. Die obere convexe Fläche ist mit Seefalt überzogen und überall durch hohe, starke, wellenförmige Falten entsetzt, welche sich in mancherley Krümmungen von dem hohen Rand, worauf die Lustlöcher stehen, bis an den rechten Rand ausbreiten. Die innre Fläche so wol, als die abgeriebene Wirbel ergößen die Augen durch den schönsten Perlen-Mutter-Glanz, welcher bey der mindesten Windung der Schaale mit allen Farben des Regenbogens auf das angenehmste spielt. Der breite umgebogene Rand ist an diesem Meer-Ohr beynahe ein halben Zoll breit, und eben so reizend von glänzender Perlen-Mutter, als die ganze innre Vertiefung. Davila hat die Seinige aus dem indianischen Meere erhalten.

Halotis parva, testa ovata rubra, vent

ventre angulo elevato. Auris marina perforata, latior, parva, colore vel miniato vel Cinnabarino. D. Martini. Auris marina colore carneo, parva, maculis fuscis. Laffer. Testa parva, rubra, striata decussatim; angulus elevatus major & evidentior illo, qui foramina gerit, spiraliter & parallelè descendens. Cavitas striata, nitens, albo-rubicunda. Mus. Reg. Ulr. Oreille des Indes a robe aurore reticulée & a deux larges cannelures bordant de deux côtés la rangée des trous & des tubercules. Davila. 't fraaye ros-kleurige kleine Zee-Oor. Belgis. Das kleine rothe Venus-Ohr. Unter den Meer-Ohren, welche zu keiner besondern Grösse erwachsen, ist dieses eine der angenehmsten Abänderungen. Wegen ihrer anmuthigen Röthe auf der concaven Seite, wird sie von einigen das Venus-Ohr genannt. Sie gehört zwar allerdings unter die oben genannte breite Meer-Ohren, sie unterscheidet sich aber von den andern bunten und marmorirten Ohr-Muscheln, theils durch ihr Colorit, welches hier aus dem fleischfarbenen ins zinnoberrothe fällt, theils durch einen erhabenen Wulst, der neben dem durchbohrten flachen Wulst in gleicher Richtung vom Wirbel schmal ansetzt, und bis nach dem vordern ausgebognen Rand immer breiter wird. Die Streifen sind auf dieser Schale sehr fein, und von ganz flachen Quersalten durchkreuzet. Die Merkmale der kleinen Venus-Ohren, welche nie die Grösse der gemeinen Ohr-Muscheln erreichen, bestehen nach der Meinung des Herrn D. Martini darin: 1.) Daß ihre Lustlöcher und die verstopfte Spuren derselben dichter, als an andern, be-

samen stehen; 2.) Daß deren immer 5 bis 6 offen sind, da hingegen die junge Schalen der gemeinen Meer-Ohren nur 3 oder 4 Lustlöcher haben; 3.) Daß die Quersalten an diesem allemal stärker und einzelner sind, als an andern Schalen von gleicher Grösse; 4.) und Daß die schreglaufende Streifen des Rückgrads viel stärker und zahlreicher erscheinen, als an den jungen Schalen grosser See-Ohren. Im Knorr werden diese Streifen gleichsam für Jahrgänge oder Beweise des Alters der Schalen gehalten; so wie man aus der Anzahl der Lustlöcher und ihrer häufigen Spuren vielleicht eben so richtig den Schluß auf das reife Alter der Bewohner machen kan. Davila hat sein Rurorfarbened Venus-Ohr aus Ostindien erhalten, der Ritter von Linné hält es für ein Geschenk des Africanischen Meeres.

Haliotis striata, testa ovata ferruginea transversim rugosa longitudinaliter striata. Lin. Syst. nat. p. 1256. Auris marina perforata latior, planiuscula, parva, colore vel dilute brunno, vel cinereo. D. Martini. Oreille de mer cendrée, percée de six trous. Gallis. 't bruinkleurige gestrepte Zee-Oor. Belgis. Das bräunliche oder aschfarbene, stark gestreifte Meer-Ohr. Vom erhabnen Wirbel bis nach dem vordern Rand hin ist dieses bräunliche oder rostfarbene Meer-Ohr stark gestreift, und mit ziemlich starken bogenförmigen Quersalten versehen. Man zählt daran 6 offene Lustlöcher, und erblicket an der innern Fläche eine vielfarbige schöne Perlen-Mutter. Der Ritter von Linné sagt, man fin-

de dieses Meer. Ohr im Asiatischen Meere.

Haliotis tuberculata, testa subovata, dorso transversim rugoso tuberculato. Lin. Syst. nat. p. 1256. Auris marina perforata major, latior, plicis transversis rugosa, viridis. D. Martini, *λαρίς αἴγια*. *Σαλάντιον* ἄς quibusdam, Aristot. Patella altera major. Bellon. Patellæ feræ, sive aures marinæ. Aldrov. Auris marina major, latior, plurimis foraminibus, eorumque vestigiis ad 40 circiter conspicua, clavicula elata. Auris marina anglica Petiv. Auris marina nostras Sibbald. Auris marina major, profunde sulcata, magis depressa, fusco colore obsita, intus argentea. Guak. Auris marina major, latior &c. Lill. Klein. Testa subovata; rugæ inter foramina & spiram transversæ, undæz tuberculis elevatis. Spira elevata, interno margine decumbenti acutissimo. Mus. Reg. Utr. Oreilles de Mer de nos parages, percées de 4 a 9 trous, conservant leurs pellicules marbrées de diverses couleurs. Davila. Het græne varieerende Zee-Oor. Belgis. Das grosse grüne Meer-Ohr mit starken Quersalten. Die grosse See-Ohren, wie z. E. das runzlichte Riesen-Ohr, wann sie zu einer vorzüglichen Breite, Dicke und Schwere erwachsen, haben allemal eine starke Schale, deren äussere Fläche mit vielen erhaben, breiten, unregelmässigen, zuweilen blätterförmigen Quersalten, der Länge nach aber mit dichten Streifen versehen ist. Der Wirbel, oder der durch die drey Wendungen gebildete Knopf, ragt bey ihnen merklicher, als bey den kleinen Gattungen hervor, und, nach Beschaffenheit der

Grösse dieser Schalen, o Gesundheit ihrer Bewohner an ihnen gemeiniglich 6 bis löcher offen. Nach dem Mäss der Grösse ist das Mä der Schale bald breiter, schmaler, allemal aber mit fen, wellenförmigen, m Lustlöchern parallelen Feden besetzt. Der dicke Rand sich nach der innern Fläche eget, und eine glatte Perlen terartige Fläche formiret, welchen sich die vorzüglichste gewerbe des Thieres verbe ist hier vorzüglich stark und Die Vertiefung der E gleicht einem kostbaren Opal welchem, bey jeder andern dung, neue Farben glänzen; dem bunten Hals einer L wann er an der Sonne hin her gedreht wird. An gereim Schalen sind die Farben der fern Fläche sehr unterschieden Bald sind die Schalen auf grünen Grund dunkelgrün wölkt, bald auf gelblichten G mit rothbraunen, zuweilen mit grünen Flecken marmol Die Posthornförmige und d eckigte kleine Wurm, Sch (Serpula Spirorbis & Trigu Lin.) werden oft häufig an sen Schalen entbekt, und et nichts seltenes, an ihrer inn Fläche kleine Perlen oder i Spuren wahrzunehmen. Die wöhnliche erreichen in der L 4 und in der Breite zween Man findet sie vest an den S pen hangend, an den Seefi den einiger Moluskschen und danischen Inseln, auch im at tischen Meere, ingleichen in lischen, Französischen und S dischen Gewässern.

Haliotis varia, testa ovata, f

ongitudinalibus; majoribus tuberculatis. Lin. Syst. nat. p. 1256. *Auris marina* 5 foraminibus peria, latior, parva, albescent vel subflavida, maculis sordide virilibus, nebulata, costis nodosis conspicua. D. Martini. *Auris marina clavicularis* lara, compressa, limbo valde lato insignita. Lister. *Auris marina vulgaris tuberculosa*. Rumpf. *Auris marina striis flexuosis & sulcatis, fusca, intus ex caeruleo argentea*. Gualt. *Auris marina cretata aspera* Rumphii, vel aspera, parva, rotunda &c. List. Klein. *Auris marina viridis, ex fusco maculata, costis regulariter nodosis*. Testa ovata, maculata ex viridi, fusco alboque, scabra striis spiralibus. &c. Mus. Reg. Utr. Jolis & rare oreille de Mer des Indes, jaune, marbrée de blanc Sale, a stries longitudinales onduleuses, coupées d'autres plus fines, transversales, a bord extérieur granuleux, mais sur tout remarquable par une suite des tubercules parallèles aux trous, dont l'Oreille est percée, & qui se prolonguent en spirale jusqu'à la clavicle, ou ils forment une espèce de couronne. Davila. De Breede Zee-Oor met peukeltjes, wit en kalkagtig. Rumph. Das weislichte, schmutzig, grün gewölkte Meer: Ohr mit knotigten Ribben. Obgleich Rumpf, sagt der Herr D. Martini, diese Art kleiner Meer: Ohren für ziemlich gemein hält, so wird man sie doch nur selten in mittelmässigen Sammlungen finden. Wer die vom Davila und Herrn Meuschen beschriebene Abänderungen besitzt, wird sie gewis nicht unter seine gemeine Cabinet-Stücke zählen. Das merkwürdigste dieser artigen Ohr: Muscheln

sind die erhabene bogenförmige Streifen, welche in einer gleichen Entfernung von einander absteigen, und alle mit Knoten besetzt sind. Am vordern Rand sind diese stumpfe Knoten am größten; sie verjüngern sich aber immer mehr, je näher sie dem Gewinde kommen, in welchem sie bey einigen Arten eine kleine knotigte Krone bilden, die den vorzüglichen Werth eines solchen Meer: Ohrs bestimmt. Die Ungereinigte sehen auf der äussern rauhen Fläche oft nur Kalk- oder Kreidenartig aus, daher sie auch beyrn Klein cretata genannt werden. Gemeinlich aber sind sie auf einem weissen oder gelblichten Grund schmutziggrün, oder braun gewölkt. An der innern Fläche finden sich da allenthalben kleine Vertiefungen, wo man auswendig Knoten auf den Ribben bemerkt. Die ganz kleine Schaaln sind fast überall hell See: grün, mit einzelnen weissen Flecken und feinen Knotchen gezieret. Bey den erwachsenen sind fünf, bey den jungen Schaaln aber 4 Lustlöcher offen. Die artigste Sorten fallen in Ostindien.

Wir übergehen die übrige Arten von See: Ohren, die Herr D. Martini noch anführt, und das kleine undurchlöcherete Meer: Ohr, welches das Mäuse: Ohr heist, (*auris marina imperforata minima, rarior. Martini.*) welches der Ritter von Linné, weil es undurchlöcheret ist, unter die Napfschnecken setzt, wiewol es eigentlich unter die See: Ohren gehört, und *Ratella lutea* heist, werden wir unter diesem Namen, nach unser einmal gemachten Einrichtung, abhandeln.

Hammoniacum, Ammoniacum Sal.

Der Salmiak. Ist ein, aus einem flüchtigen Laugen, Salze und der Koch-Salz-Säure bestehendes Mittel-Salz. Man fand ihn natürlich unter dem heißen Erythischen Sande in dem Cyrenischen Landstrich von Africa in zarten Blättchen, wo er vermuthlich aus dem Harn der Camele entstand. Der meiste aber ist durch die Kunst gemacht. Man brachte ihn bisher aus Egypten. In Teutschland, im Bambergischen wird ein Salmiak verfertigt, der nur eine Vermischung von etwas wirklichem Salmiak und vielem Koch-Salze zu seyn scheint, und ein betrogener Salmiak ist. Hingegen bereiten ihn die Gebrüder Gravenhorst in Braunschweig in grosser Menge und besser Güte: er hat den genauesten Sättigungspunct, und wird an der Luft nicht feucht. Seine Form, die derjenigen des feinsten Canariens-Zuckers gleicht, scheint er nicht von einer nochmaligen Sublimation, sondern durchs Einkochen erhalten zu haben. Er sieht schneeweiss, wie Canariens-Zucker, und kan ohne Anstand, so, wie er ist, für gereinigten Salmiak gebraucht werden. Die Gebrüder Gravenhorst verkaufen ihn noch etwas wolfeiler, als der Egyptische zu stehen kommt. Es scheint, daß sie ihn aus Urin, Vitriol, und Kochsalz bereiten; dann sie haben auch zugleich eine ansehnliche Menge sehr reines Glaubersches Wunder-Salzes unter ihren Producten, welches vermuthlich der Rückstand liefert. Ein jeder teutscher Patriot wird dieses vaterländische Product, das dem Egyptischen an Güte ganz gleich kommt, dem letztern vorziehen. Noch bereitet ein Apotheker

im Hannoverischen Salmiak; äussere Form desselbigen gleich ganz derjenigen, die der Egyptische hat, nur scheint der Sättigungspunct nicht so genau, als bey demjenigen, der aus der Gravenhorstischen Fabric ist, getroffen zu seyn, und vermuthlich schlägt die Koch-Salz-Säure vor. Dann an der Luft wird er nicht feucht. Indessen ist auch dieser Salmiak mit dem Bambergischen in keine Vergleichung zu bringen, und unendlich besser, als der Bambergische. Ein mehreres von Salmiak s. Ammoniacum Sal. Onom. hist. nat. T. I. p. 358. Onom. Medic. T. I. p. 71.

Harpa. s. Aquila ossifraga. Onom. hist. nat. T. I. p. 645.

Harpago Rumph. s. Strombus Chiragra.

Harpyja. s. Vultur Harpyja.

Haustellum Rumph. s. Murex Haustellum.

Hamorrhoids, Hamorrhous, Aïmorrhous. So heisst eine Art von Schlangen, die sich in den Rissen steiler Felsen aufhält. Ihr Name kommt von *haima*, Blut, und *rhoi*, fließen, weil diejenigen, die von diesen Schlangen gebissen werden, gemeiniglich sterben, nach dem sie ihr Blut durch den Mund, die Nase und durch den ganzen Körper verloren haben. Diese Schlange ist drey Spannen lang, ihr Schwanz ist sehr dünn, und ihre Augen glänzen, als wenn sie feurig wären. Sie schleicht sehr langsam, und ohne Krümmungen zu machen; sie ist mit harten Schuppen bedekt, und die Schuppen machen ein grosses Geräusch, wenn

ann sich die Schlange von einem Ort zum andern begibt. Sie hat eine Sandfarbe; und ist am ganzen Körper von schwarzen und weissen Düsfigen gefleckt. Die Wunde, die ihr Biß macht, ist giftig, schwarz und tödlich; auch ruft alsbald eine wässrige Feuchtigkeit heraus. Diejenige, die von ihr gebissen sind, empfinden große Schmerzen im Magen, und das Athemholen wird ihnen schwer. Nach diesem verlieren sie das Blut, durch die Nase und durch die Wunde, und wo sie am Körper eine Narbe haben, so öfnet sie sich. Diese Zufälle bringt der Biß des Männchens dieser Schlange zuwege. Auf den Biß des Weibchens fließt das Blut zu den Augen heraus, durchs Zahnfleisch, durch die Wurzeln der Nägel, und durch den ganzen Körper. Er macht auch die Zähne abfallen, und das Zahnfleisch wunden. Die Mittel wider diesen gefährlichen Biß sind solche, welche das Blut bald stillen, und verschläge auf die Wunde auftragen, Blättern, die in Wein eingemacht sind. Nach andern ist diese Schlange einen Fuß lang, bis nach dem Kopfe zu, von einer lebhaften Feuerfarbe. Man findet diese Schlange, nach dem Rayus, in Egypten.

Caica. Argenv. C. Cochlea longipyriformis vulgaris, laevis, indida, maculis helvaceis, unctim signata. Gualt. Onom. hist. ut. T. III. p. 92.

mintholithi. Petrificata animalia permium. Wall. min. p. 461. Versteinerte Würmer. Man versteht darunter so wol Erdwürmer, als See- und Meerwürmer.

Wallerius fragt mit Recht, ob es wol je wirkliche Erd- oder Regenwürmer gewesen, was man in Gestalt solcher versteinerten Würmer findet, und man hält mit Grunde dafür, daß solche nichts anders, als Tubuli Vermiculares, oder Vermiculiten, seyen. Man findet diese Versteinernung in verschiedenen Gegenden Deutschlands und anderwärts häufig. Z. E. Bey Scheppensdtadt, nahe bey der Leine, bey Neustadt am Rübenbürge im Hannoverischen.

Helix. Lin. Syst. nat. p. 1241. Der Milch-Knapf. Dis ist ein sehr zahlreiches Geschlecht einschaliger Muscheln, die der Ritter von Linné unter der Ordnung seiner schaalichten Würmer hat, und wovon er das Thier Limax heist. Diese Muschel wird nach den verschiedenen Gesichtspuncten, woraus sie betrachtet wird, verschieden benennt. Bey Klein heist sie Carinus Lactis; bey Kumpff Patella; bey Petiver Auris bahamica; bey Adanson La Sigaret; bey Meuschen L'Ecuille à Lait, Oreille Sans trous; Oorstelpje; bey Kumpff Melcknapje; u. s. f. Die meiste Schriftsteller rechnen sie zu den undurchlöchernten Meer-Ohren; selbst der Ritter von Linné spricht diesen Schaaln, mit dem Petiver, Gualtieri, Argenville, Laffer, Adanson, Klein, Davila und Meuschen, die Aehnlichkeit mit den Meer-Ohren keineswegs ab. Kumpff führt sie mit unter dem Geschlechts: Namen der Knapfschnecken auf; Lister hingegen, ein berühmter Mitarbeiter am Regensfussischen Werk, und der Herr Past. Ehemniz in seinen Zusätzen zum Kumpff wollen, daß man die Milch-Knapfe lieber den Meriten

oder Klappen: Schnecken beysfüge. In Vergleichung mit den genabelten halben Mond: Schnecken (dann mit den übrigen Arten von Meriten kommen sie am wenigsten überein) fehlt den Milch: Napsen nicht allein der Nabel und die schwülliche Wülste um denselben, sondern ihre Gewinde haben zugleich eine andre Form und Richtung als an jenen. Der Umriss der Schaafe, von aussen betrachtet, ist das einzige Kennzeichen, was die Milch: Napsen den genabelten Meriten oder Dottern einiger massen ähnlich macht. Von den undurchlöcherten Meer: Ohren unterscheiden sich diese Schaafe dadurch, daß ihr innerer eingebogener Rand nicht so breit, platt und stark ist, als bey jenen, und daß sie nichts Perlen: Mutterartiges an sich haben. Destomehr aber gleichen sie ihnen in Ansehung der Figur, und besonders der eben so flachen und weiten, doch etwas kürzern Mündung. Herr D. Martini hält sie daher mit Klein und Adanson zwar für ein eigenes, aber mit den undurchlöcherten Meer: Ohren sehr nahe verwandtes Geschlecht. Die Aehnlichkeit dieser Schaafe mit gewissen irdenen Gefässen, worinn in grossen Wirthschaften die vorräthige Milch aufbehalten wird, hat dem scharfsinnigen Kumpf Gelegenheit gegeben, ihnen den Nahmen eines Milch: Napses beizulegen, unter welchem sie auch Klein weiter bekannt gemacht hat. Ihre Figur ist, wie bey den Meer: Ohren, flach und Elliptisch. Die äussere convexe Fläche hat durch eine Menge vom Wirbel bis nach dem vordern Rand laufender jarter Streifen und feiner bogensfor-

miger Quersalten das Ansehen des Gitters erhalten. Ihre flache Windungen liegen an Seite des rechten oder schau Randes ziemlich flach, wie an meisten Arten der Meer: Ohren. Der innre Rand ist eingebogend rund und scharf. Er bildet wendig die Hälfte des ersten Windes. Die Schaafe selbst leicht, dünne und durchsichtig. In Ansehung der Farben finden man sie sehr verschieden, nirgend aber die Spur einiger Perlen: Mutter. Kumpf hat dergleichen Milch: Napsen in Amboina, Adanson hat sie ziemlich häufig Sand, an der Mündung des Meeres, Flusses angetroffen. Linné gibt das indische, americanische und asiatische Meer als ihr Vaterland an. Er beschreibt eine grosse Anzahl von Arten dieses Geschlechts, wovon wir aber, da sie ohnedies in der Hauptsache nicht verschieden sind, um die Kürze willen, nur diejenige anführen wollen, von der wir in dem vortreflichen Conchylien Cabinet des Herrn D. Martini eine Zeichnung finden.

Helix haliotoidea, testa imperforata, depresso planiuscula, strundatis, apertura ovali dilatata usque ad apicem. Lin. Syst. nat. p. 1250. Cochlis elliptica, brevius, clathrata, ore late expanso turbino laterali, catino lactis milis. D. Martini. Cochlea depressa, ore admodum expanso, viter striata. Lister. Platea octava Rumph. Cochlea in spiras brevi circumvolutione gemerata, at majori sui parte ad in latum extensa, ut conchifere planam efformet. Bon. A. ris bahamica non perforata. L.

Auris marina magis depressa, ore magis expanso, minutissime striata, sed nullis foraminibus distincta, candidissima. Gualt. ocellis elliptica, instar catini latis, laevis, intus lactea, circa perum extremum, Nautili modo, quodammodo in ansum intrata. Klein. Patella candida vis, auri marinae congener, et striata candida, vel coralloides. Hebenstr. Octava species nuchae univalvis Rumphii. Less. Auris marina foraminibus carens. Auris interna admodum a circum distincta, & nullo modo intersplendida. D'Argenville. Sigaret. Adanson. Testa lactea, pellucida ovalis, planiuscula, parum convexa, superficie manifeste striata. Müll. Reg. l. Oreille de mer blanche de rime applatie, & nommée, oreille de Venus, a stries très fines. Melchnapje. Belgis. Der Panz weisse oder röthlichte, der gelbbraune gegitterte Milch-Napf mit weissen Banden. Die meiste sogenannte Milch-Näpfe sind ganz weiß oder Milchfarben, glänzend, und auf dem flachen Rücken aufs sauberste gegittert. Diese Art ist etwas selten. Etwas gemeiner sind jene Abänderungen, welche auf dem Rücken ganz blaß röthlicht aussehen, und nahe an den Seiten ein hellbraunes Band haben, das sich vom Wirbel bis zum scharffen Rand herum verbreitet. Dasjenige Exemplar, welches wir in Hn. D. Martini Conchylien Cabinet T. XVI. fig. 154. bezeichnet finden, ist auf dem Rücken hellorangenfarben, mit noch hellern Banden geziert, welche nebst den äussern Streifen auf der innern Fläche deutlich durchschimmern. Der innere

umgebogene Rand der Schale ist milchfarben, und faltig gestreift. Die weisse Milch-Näpfe sind die sauberste und flacheste.

Hemerobius. Lin. Syst. nat. p. 911.

Das Blattläuse-Geschlecht. Dieß Geschlecht handelt der Herr Linneus unter der Ordnung der mit nervichten Flügeln versehenen Insecten (Insecta nevroptera) ab. Das Geschlechts Kennzeichen, welches er von ihnen angibt, ist dieses: Sie haben einen mit zweien Zähnen und vier Fühlspitzen versehenen Mund. Ihre Flügel sind abwärts gebogen, nicht gefaltet. Die Fühlhörner sind länger, als das convexe Bruststück, borstenförmig, und ausgestreckt. Linneus hat einige Gattungen dieses Geschlechts, die er in der zehnden Edition seines Natursystems, unter dieses Geschlecht geordnet hatte, nunmehr in der zwölften Edition unter andere Geschlechter gesetzt. So finden wir 3. E. den Hemerobius cornutus Lin. Syst. nat. p. 551. in seinem neuen System unter dem Namen Raphidia cornuta, den Hemerobius libelluloides, unter dem Namen Myrmeleon libellutoides, den Hemerobius longicornis, unter dem Namen Myrmeleon longicornis, den Hemerobius formicaleo unter dem Namen Myrmeleon formicarium.

Hemerobius albus. Lin. Syst. nat. p. 911. Die weisse Blattlaus. Sie ist weiß, und hat kupfergrüne Augen. Man findet sie in Europa.

Hemerobius Chrysops. Lin. Syst. nat. p. 912. Die Blattlaus mit kleingefleckten breiten Flügeln.

geln. Ihr Kopf hat nebst den seitwärts hervorragenden Augen eine braunrothe Farbe, der lange und geschmeidige Hinterleib aber ist, wie das Bruststück, dunkelbraun. Die zween obere Flügel sind breiter und grösser, als die hintere, und auch mit mehreren ockerbraunen Flecken, als diese, geziert, dem ohnerachtet sind sie doch auch zwischen ihren zarten Adern durchsichtig; überhaupt aber haben sie einen Glanz, der sie mit verschiedenen Farben, gleich einem Regenbogen, spielen macht. Diese Art ist europäisch.

Hemerobius cornutus. Lin. Syst. nat. p. 10. f. *Raphidia cornuta.*

Hemerobius flavicans. Lin. Syst. nat. p. 913. Die gelbliche Blattlaus. Ihr Körper ist schwarz, das Bruststück und der Hinterleib aber gelb. Sie ist in Europa zu Hause.

Hemerobius Formicaleo. Lin. Syst. nat. p. 10. f. *Formicaleo.*

Hemerobius Formicarum. Formica Leo. Geoffr. Der Ameisen Räuber f. *Formicaleo.* Onom. Hist. nat. Tom. III. p. 951.

Hemerobius 3. Geoffr. f. *Phryganea flavilatera.*

Hemerobius hirtus. Lin. Syst. nat. p. 912. Die harichte Blattlaus. Sie hat weisse Flügel, die mit dunkelbraunen zarten Streifen netzförmig durchzogen sind, und zween braunlichte Bänder. Sie hält sich in Hopfenseldern auf.

Hemerobius Hamili. Lin. Syst. nat.

p. 912. Die Blattlaus, sich am Hopfen aufhält. Flügel sind weiss, und mit selbtraunen Düspsen best. die Fühlhörner haben weisse braune Ringe.

Hemerobius libelluloides. f. *Meleon libelluloides.*

Hemerobius longicornis. f. *Meleon Longicornis.*

Hemerobius lutarius. Lin. Syst. nat. p. 913. Die Aßterflinge. Ihr Körper schwarz, die Flügel weißlichtstreift, mit weissen Düsps. Sie hält sich nach Linnei Bericht besonders im Frühling auf Bassen auf.

Hemerobius marginatus. Lin. Syst. nat. p. 912. Die an den Feln dunkelbraun gerandete Blattlaus. Ihr Körper ist gelb, die Flügel wasserfarben, und haben einen braunen Rand; sie sind dreymal länger, als der Körper. Man findet sie, nach Kolatders Bericht, in America.

Hemerobius paganus. Linn. Syst. nat. p. 912. Die Blattlaus mit weissen Flügeln, und weissen Fühlhörnern. Ihre obere Flügel sind dunkelgestreift, sie ist der Blattlaus, die sich an den Hopfen aufhält, gleich; die Fühlhörner sind weiss, oder bleich; die Flügel, wenn man sie sehr genau betrachtet, sehen wie vergoldet aus. Sie ist Europäisch.

Hemerobius pectinicornis. Lin. Syst. nat. p. 911. Die Blattlaus mit fahmmartigen Fühlhörnern. Ihre Flügel sind weiss

te Ribben ober Adern braun, und scheinen mit weiß abgesetzt zu seyn. Diß ist die größte Art der Blattläuse. Man findet sie in mitternächtlichen America.

Hemerobius pedicularis. Lin. Syst. nat. p. 913. Die grünlichte Blattlaus, mit mittelmäßig grossen Fühlhörnern. Sie ist der Todten-Uhr, (*Thermes ulsatorius*) so gleich, daß sie die Flügel ausgenommen, gar nicht von ihr verschieden zu seyn scheint. Sollten sie, sagt der Ritter von Linné nicht bloß durchs Geschlecht (*Sexus*) von einander verschieden seyn? Man findet sie in Europa.

Hemerobius Perla. Lin. Syst. nat. p. 911. *Leo Aphidum Reaumur* *Musca chrysops* Mouff. *Perla merdam oleis*. Pet. *Musca quadripennis*, corpore luteo viridi Rai. Der ganz grüne Blattlaus: Löwe. Er hält sich vornehmlich in Gärten und Hecken auf, am häufigsten aber findet man ihn auf den Stachel und Johannisbeer Stauden, und daselbst läßt er sich bey Tag sehen. Man findet sie von verschiedener Größe. So wol die Flügel, als auch der geschmeidige Hinterleib sind nebst dem Bruststück und Kopf lieblich grün; ihre beeden Augen aber haben einen schönen Gold-Glanz. Ihre Fühlhörner sind nicht knorplicht, sondern zart, lang und haarförmig. Im Sitzen tragen sie ihre Flügel so zusammen gelegt und am Leib geschlossen, daß sie gleichsam ein Dach formieren.

Hemerobius sexpunctatus. Lin. Syst. nat. p. 913. *Phryganea* 10. Geoffr. Die Blattlaus mit sechs Puncten bezeichnet. Die

Flügel sind weiß, und nach hinten zu mit sechs dunkelbraunen Puncten bezeichnet. Die Fühlhörner sind auch dunkelbraun. Sie ist europäisch.

Hemerobius speciosus. Lin. Syst. nat. p. 912. Die große, braune Blatt-Laus. Ihre Flügel sind nicht durchsichtig, sondern durchaus ockerbraun, und mit dunkeln Flecken besprenkt, auch viel breiter als an den Europäischen. Die sechs Füße sind geschmeidig und braun, die Unterfläche des Leibs aber ist mit vielen gelbbraunen Haaren besetzt, so, daß sie gleichsam mit einem Belz überzogen zu seyn scheint, auch zeigen sich auf dem Bruststück und vornen am Kopf einige solche dunkle Haare. Der Hinterleib ist eben so lang und geschmeidig, wie an andern. Linnæus gibt das Mitternächtliche Africa und Teutschland für ihr Vaterland an.

Hemerobius testaceus Lin. Syst. nat. p. 912. Die dunkelblau-erdfarbene Blattlaus. Die Flügel sind schwarz, und drey-mal länger, als der Körper; der ganze Leib dunkel erdfarben; der Kopf schwarz, sehr glatt; die Fühlhörner, die aus haarichten Rügeln bestehen, sind erdfarben, und kaum länger, als das Bruststück. Der Hinterleib sehr kurz, die Flügel, deren einer auf dem andern liegt, platt. Man findet sie, nach Rolanders Bericht, in America.

Hemiptera. So heißt der Ritter von Linné die zwote Ordnung seiner Insecten, von denen er diesen Character angibt, daß das Maul und der Rüssel umgebogen sind, daß sie Flügel nur halb-harte Flügeldecken haben, daß

die obere Flügel halb lederartig sind, und nicht durch eine gerade Naht zusammenstossen, sondern mit ihrem innern Rande auf einander liegen. Die Geschlechter, die zu dieser Ordnung gehören, sind diese: Blatta, Mantis, Gryllus, Fulgora, Cicada, Notonecta, Nepa, Cimex, Aphis, Chermes, Coccus, Thrips.

Hepatus mucrone reflexo utrinque prope caudam. Gron. f. *Teuthis Hepatus.*

— *cauda fronteque inermibus* f. *Teuthis Javus.*

Hepar. So heisst nach Bellon und Gesner ein Fisch, der auf der hohen See schwimmt, und sich öfters in Meergras verwickelt. Wann man diese Seepflanze ausreißt, so geschiehet es, daß man auch Fische von dieser Art mit herauszieht.

Hericius Argenv. f. *Murex Hystrix.*

Heritinandel. Diß ist der Name einer sehr gefährlichen Malabarischen Schlange.

Heteropus Gesneri. f. *Aquila heteropus.* Onom. hist. nat. T. I. p. 643.

Himantopus, Charadrius albus, dorso nigro, rostro nigro, capite longiore, pedibus rubris longissimis. Lin. Syst. nat. p. 255. *Charadrius autumnalis* Hasselquist.

Himantopus Gesn. Sibb. Raj. Aldr. Will. Briss. Der Strandreuter, Riemensfuß, Stelzenläufer. Der Ritter von Linné hat das Geschlecht der Grallvögel, (*Charadrius*) unter die Ordnung der Stelzenbeine (*Gralla*) ge-

bracht. Der Strandreuter hohe, biegsame, rothe Schenkel. Seine Füße sind mittelmäßig dünne, wie ein Riemen, lauter blutroth; und vielleicht hat kein andrer Vogel von gleichem Körper, nach Proportion so lang. Er übertrifft ein wenig den Kiwi; an dem Fingerglied des Rumpfes. Die Länge beträgt von der Stirn bis zu den Zehen 20 Zoll, der Schnabel ist gerade 2 und einen halben Zoll lang, der Hals drey, die Füße von der Erde 12 Zoll hoch; Der Schnabel von schwarzer Farbe, und innwendig zu beiden Seiten mit einer Rinne vertieft, die Zunge weißlicht, kurz, spitz, der Kehler von unten her weiß, der Rücken mit dem Flügel schwarzgrün, der Schwanz und Hals von oben weiß und aschfarben gemischt. Er laufft und fliegt hurtig. Die Flügel verlängern sich um zween Zoll über den Schwanz hinaus. Sein Futter sind die Fliegen und Mücken. Das Knie behält auch noch am skelettierten Vogel seine Biegsamkeit. Außer dem ist der ganze Vogel bey dem langen Schnabel und Füßen geschlant, obgleich von etwas ungeschickter Bildung. Man findet ihn im mittäglichen Europa, am Strande des Meeres.

Hinnularia, f. Aquila Pygargus. Onom. Hist. nat. T. I. p. 648.

Hippobosca. Lin. Syst. nat. p. 1010. Die fliegende Pferdlaus. Diß ist nach dem Ritter von Linné ein Geschlecht, das er unter der Ordnung dererjenigen Insecten hat, die er *Diptera* heisst, welche nemlich zweyen Flügel und neben jedem derselben eine Wag- oder Balancierstange

Stange haben mit einer kleinen Schuppe. Der Character der eigenden Pferde: Haus ist dieser: Sie hat einen stumpfen, cylindrischen Rüssel, und an den Füßen viele gekrümmte Klauen. Inneus führt vier Gattungen unter diesem Geschlechte an. Die erste heist er Hippobosca equina, sie hat abgestumpfte Flügel, ein weiß: buntes Bruststück, und vier Zehen an den Füßen. Sie ist in Europa und dem mitterländlichen America zu Haus, den Pferden sehr schädlich und hat ein hartes Leben. Ihre Flügel sind creuzförmig zusammen gefaltet. Die zweite Art heist: Hippobosca avicularia. Ihre Flügel sind abgestumpft, und das Bruststück gleichfärbig. Diese Art ist nur halb so groß, als die vorige. Die Flügel sind um ein sechstel, länger als der Körper, die Seiten Gefäße schwarz. Der Hinterleib ist nach hinten zu stumpf, und gedüpfelt. An jeden Fuß hat sie zwei doppelte Klauen. Die dritte Art ist die Hippobosca hinduinis, mit pfriemensförmigen flügeln, und sechs Zehen an jedem Fuß. Man findet sie in den Schwalben. Die vierte Art ist die Hippobosca Ovina. Sie hat gar keine Flügel; der Körper ist erdfarben; der Rüssel fadenförmig; die Zunge Borsten Artig. Die Füße haarig; die Klauen gedoppelt. Der Hinterleib blaß, abgestumpft, auf beeden Seiten mit einer wellenförmigen weißlichen Linie. Auf der Mitte des Rückens bemerkt man einen rothen Flecken. Diese Art hält sich in der Wolle der Schaaf auf.

Hippocampus Olear. f. Syngnathus Hippocampus.

Hippolais Aldrov. f. Motacilla Caruca.

Hippomanecodiata. Diß ist der Name, den Rayus einer Art von Paradies: Vögeln gibt, weil sie von dem Anfang des Schnabels bis zum Ende des Schwanzes eine Länge von sieben und zwanzig Zoll hat. Alle Federn dieses Vogels sind weiß, den Hals und den Bauch ausgenommen, die Castanien: braun sind, der Kopf ist rothfarben, mit untergemengt roth und grün.

Hippopotamus. Lin. Syst. nat. p. 101. Hippopotamus amphibius, pedibus quadrilobis. Hippopotamus. Briss. Bupotamus Klein. Caballus marinus Flor. Sin. L'Hippopotame Gallis. The River Horse for Anglis. *ἵπποπόταμος* Grecis. Hayina Chinenibus. Behemot. Svec. Foras Flebar. Egypt. Das Wallroß, das Nil: Pferd, der Fluß: Ochse. Der Ritter von Linné hat das Nil: Pferd in der zwölften Edition seines Natur: Systems unter die Ordnung dererjenigen vierfüßigen Thiere gesetzt, die er Belluz heist, deren Character er also bestimmt: Ihre Vorderzähne (Dentes primores) sind stumpf, die Füße gehuft; den Geschlechts: Character des Wallrosses bestimmt er dadurch, daß 6 Vorder: Zähne von einander abstehen, die 4 untere hervorragen, und die dazwischen stehende länger sind: die Hauer stehen allein, und sind schrägs abgestumpft. Der Fuß ist in vier Klauen abgetheilt. Klein macht aus dem Wallroß die vierte Familie seiner vierfüßigen Thiere, mit Hufen, die er Terrachola heist. Brissou macht aus demselben

selbigen die eilfte Ordnung seiner vierfüßigen Thiere, und sein Neunzehntes Geschlecht, dessen Character er darinn festsetzt, daß sie an jeder Kinnlade vier vordere Zähne haben, (*Dentes incisores*) wovon die obere paarweis von einander abstehen, die untere aber parallel hervorragen, daß die zwey mittlere viel länger sind, als diejenige an den Seiten, und daß jeder Huff in vier Klauen abgeteilt ist. Briffon merkt noch an, daß das Wallroß überhaupt vier und vierzig Zähne habe, nemlich 8 vordere, 4 an jeder Kinnlade, wovon 4 Hunds Zähne sind, zwey an jeder Seite; alle diese Zähne sind cylindrisch; die Hunds Zähne sind schrägs abgestumpft: Daß das Wasserroß 32 backenzähne habe, deren acht an jeder Seite jeder Kinnlade sind. Dieses Thier ist, sagt Briffon, vom Kopf an bis zum Schwanz dreißig Fuß lang, der verticale Durchmesser seines Körpers beträgt 3 und einen halben Fuß, sein Kopf ist 2 und einen halben Fuß breit, und drey Fuß lang; seine Füße sind drey und einen halben Fuß lang vom Bauch an bis zur Erde gerechnet. Die Oeffnung des Mauls beträgt einen Fuß; der Rüssel ist dick und fleischigt, die Augen klein, die Ohren schmal und drey Zoll lang, der Schwanz, der einen Fuß lang ist, ist an der Wurzel dick, und endigt sich in eine Spitze. Die Haut ist sehr dick, hart, und von einer dunkeln Farbe. Es hat kein Haar am Körper, ausgenommen an der Spitze des Schwanzes und am Rüssel, wo es einen Bart hat, der demjenigen der Löwen und Ragen gleicht. — Der Gelehrte Bochart hält das Behemot in der heiligen

Schrift für das Nil. Pf. andere wollen, daß unter hemot der Elephant verstanden werde. — Der Herr von sieu sagt in denen *Memoires l'Academie des sciences* 17 vom Wallroß: Das fabelhafte und wunderbare dieses Thiers noch so wenig bisher widerworden, noch das ware von ner Gestalt und von seinem Character ins klare gesetzt, daß demjenigen, was Plinius davon sagt, noch nichts bepfügen können. Wenn gleich Bellon in Columna uns Zeichnungen davon geliefert haben, so sind doch beide, was die Gestalt des Wallrosses betrifft, gar nicht eing. — Klein hält das, was Bellon und Columna davon geschrieben haben, mit demjenigen zusammen, was Thevet und Kolbe davon sagen. Die Füße dieses Thiers, sagt Thevet, sind sehr dick, und fast rund, und jeder hat vier Klauen, das Ende der Füße ist dreygespalten. Columna sagt, eine jede Klaue seye drey Zoll lang. In der Figur, die Bellon gibt, sind die Endungen dieser Klauen rund, und ohngefähr, wie diejenige der Hunde oder der Wölfe. Kolbe merkt an, daß die Füße des Wallrosses Klauen haben, und viergespalten seyen. Aristoteles und Plinius geben diesem Thier einen gespaltenen Fuß, wie derjenige des Ochsen und des Hirsches ist. Matthiolus sagt, daß er nicht zweygefurcht seye. Rudolph bemerkt, daß seine Lippen, Augen und Ohren denenjenigen eines Pferdes gleich seyen, von welchem es übrigens der Gestalt des Leibes und den Füßen nach verschieden seye, und daß es keine Zähne habe. — Nun wollen wir sehen, wie schön

schön Herr Klein alle diese Schriftsteller wegen der Dunkelheit in Ansehung der Klauen des Wallrosses vereinigt. Es mag fünf, vier und drey Klauen haben; so ist es dennoch ein Animal Tetrachelon; das ist, ein Thier mit vier Klauen, seine Ferse macht die fünfte Abtheilung, aber uneigentlich, wie man es an der Abbildung des Columba siehet. Nach Klein ist der Körper dieses Thiers vom Kopf bis zu den Füßen dreißig Fuß lang, die Breite und der Durchmesser desselbigen vier und einen halben Fuß, der Umkreis der Schenkel drey Fuß, die Seiten einen Fuß, und jede Klaue drey Zoll. Der Kopf 2 und einen halben Fuß breit; die Öffnung des Mauls einen Fuß, der Rüssel ist dick und fleischigt, die Augen klein, einen Zoll breit, und zwey Zoll lang, die Ohren wenig dick, klein, kurz, und nicht drey Zoll lang; es hat sechs Zähne an der internen Kinnlade, die beide äußere sind dreieckigt, einen halben Fuß breit, gleichen denjenigen der wilden Schweine, sind aber nicht gebogen, der Backenzähne der internen Kinnlade sind sieben; sie sind dick, breit, und sehr kurz, in der oberen Kinnlade sind eben so viele lange, und eben so viele Backenzähne, welche wie Elfenbein aussehen, glänzend und nach vornen zu fast durchsichtig sind; die Brüste stehen zwischen den Schenkeln. Klein erzählt zugleich, daß unter andern sehr wohl gezeichneten Thieren, ihm die sehr wohl gerathene Zeichnung eines Wallrosses in die Hände gefallen, das durch sechs bleyerne Kugeln im Nil bey Alexandrien getödtet worden. — Der Pater Labat, sagt vom Wallrosse, daß man

es im Flusse Nil, Niger, Gambia und überhaupt in allen Flüssen an den östlichen, mittäglichen und westlichen Küsten von Africa finde. Es scheint dieses Thier diesem Welttheil ganz eigen zu seyn, man siehet es nicht in Europa, es gibt keines in America, und wenigstens bis hieher hat kein Reisender noch gesagt, daß er es in Asien gesehen hätte, noch auch in den neuentdeckten Südländern, dahingegen alle Flüsse an der Africanischen Küste davon voll sind. Doch sagt Linnæus daß es auch in Asien zu Haus seye — die Alte haben den Nil gekannt, und haben folglich auch das Wallross kennen müssen; inzwischen haben sie es so beschrieben, daß man daraus urtheilen kan, daß sie niemals einen klaren und deutlichen Begriff davon gehabt haben. Ihren Erzählungen nach sollte man glauben, daß sie verschiedenen Thieren einen und eben denselbigen Namen gegeben. Die eine geben dem Wallross die Größe eines Esels, Füße mit Klauen, wie eines Ligers; andere sagen, es sey so groß, wie ein Elephant, geben ihm einen fürchterlichen Rachen, der voll von 15. bis 16 zolligten Zähnen seyn soll, die hart, schneidend, und durch 10 bis 12 Zoll lange Wurzeln an die Kinnlade befestigt sind. Noch andre verwechseln das Wallross mit dem Meerkalb, (Phoca Virulina) ja auch so gar mit einem völligen Landthier, das man in einigen Gegenden von America an den Ufern der Flüsse findet, und dem die Engländer den Namen der Bergkuh gegeben haben. Ob das Ehrwürdige Alterthum der Unwissenheit oder des Betrugs zu beschuldigen, wollen wir bloß das erzählen, was unsere Reisende

sende, deren Geschicklichkeit und Glaubwürdigkeit nicht zweifelhaft gemacht werden können, uns von diesem Thier berichten. Dieses Thier ist ein Amphibium, nehmlich, es kan im Wasser und auf dem Lande leben. Hat es seine natürliche Grösse und Dicke erhalten, so ist es um ein drittel länger, höher und dicker, als unsre grösste Ochsen. Dieses Thier ist in vielen Stücken dem Pferd ähnlich; und in einigen dem Pferd. Vater Labat irrte, wann er sagt, daß sein Schwanz, der dem Schwanz eines Schweins gleicht, keine Haare an der Spitze habe; Dann Brisson versichert, daß es ganz nackt sey, die Spitze des Schwanzes ausgenommen. Gemeiniglich wiegt ein solches Thier 12 bis 15 Zentner; sein Leib ist dick, gesetzt, und sehr ausgefüllt; Sein Kopf ist breit, dick, und verhältnismäßig mit dem übrigen Körper kurz; das Obertheil ist platt, der Rachen ist sehr weit; die Lippen rund, sehr dick; die Nase rund und aufgestutzt, und die Naselöcher breitgedrückt. Ausser denen vorder — und Backenzähnen, welche breit und gegen den Mittelpunkt etwas hol sind, hat es auf jeder Seite zween dicke grosse Zähne, wie die Hauer eines Schweines; sie sind sieben bis acht Zoll lang, und haben an der Wurzel ohngefähr 5 Zoll im Umkreis; die an dem untern Kinnbacken sind mehr bogensförmig, als die andern, alle aber sind von einer Materie, die weisser und ungemein viel härter als das Hirschhorn ist, so daß wenn dieses Thier in der Wuth seine Zähne an einander wagt, Feuer heraus fährt. Dieses hat den Alten zu der Erdichtung, daß dieses Thier

Feuer speye, Anlaß gegeben. Dies ist gewis, daß wenn ein Stück Stahl an diese Zähne schlägt, sie eben so, wie die Feuer mit denselbigen gehn. Ohngeachtet die Ohren des Thieres gross sind, so sind sie in Vergleichung mit dem Kopf klein; sie sind spitz, das Thier kan sie aufrichten, und bewegen wie ein Pferd, auch wiehern wie dieses, aber so sehr, daß es in einer weiten Entfernung hören kan. Es hat ein sehr festes Gesicht, grosse, wolgedeutete und hervorragende Augen, die sich, wenn es nur ein wenig nötig wird, roth färben: also sind seine Blicke schrecklich; obgleich diejenige, die es täglich sehen, versichern, daß es sehr selten jemand Schaden thut, so gestehen sie doch, daß man es angreiffe, verwunde, und zu häufig verfolge, ohne daß sich in einen Fluß retten könne es sich alsdann mit vieler Mühe umkehre, und selbst angreiffe, so daß alsdann alles von einem erzürnten und starken Thier befürchten wäre, wenn man sich nicht so leichtlich durch Flucht retten könnte, ohne von ihm verfolgt zu werden. Dieses Thier hat keine Hörner: seine Füße und Zähne sind die einzigen Waffen, womit es die Raubthiere versehen hat. Sein dicker, kurzer Hals hat keine Haare, auch wenn es sehr alt ist, dagegen es sehr stark von Lenden. — Der berühmte Kessender erzählt, nachdem eine Welle auf den Rücken eines solchen Thiers, einer holländischen Schaluppe, welcher ausser der Equipage vierzehn Tonnen Wassers enthalten waren, warf, und die Schaluppe am Strand auf

Thier liegen geblieben, das Thier sich nicht bewegt, sondern ruhig gewartet habe, bis eine andre Welle gekommen sey, die es von dieser beschwerlichen Bürde befreite. Nach dem dieses geschehen, gieng das Thier fort ohne durch irgend eine Bewegung ein Merkmal zu geben, daß es einige Beschwerde erlitten habe. — Es hat dicke, feste und fleischigte Schenkel, und mittelmäßig breite Füße, sein Huf ist gespalten, wie derjenige eines Ochsen, aber der untere Theil seines Fußes ist zu schwach, um die Last seines Körpers tragen zu können. Die Natur hat deswegen den untern Theil seines Fußes mit zween kleinen Hufen versehen, auf die es sich im gehen stützt: und daher kommt es, daß es in der Erde einen Eindruck, wie von vier Spitzen macht, welche einige Alte, die das Thier nicht genau genug gesehen haben, für Klauen hielten, und uns das Thier, als mit Klauen, wie das Crocodill, versehen, abmalten. Es geht immer hurtig; aber es ist ausgemacht, daß es einem Pferd, ja selbst einem nur etwas leichten Menschen, wie J. E. die Neger sind, nicht nachkommen kan, daher machen sich auch diese nichts daraus, es anzugreifen; man muß aber dennoch die Sache wol anfangen, und nicht anders, als wenn es weit von Flüssen entfernt ist, jagen, damit man ihm den Weg abschneiden kan, es bemüht sich nicht so wol, sich zu vertheidigen, als zu entfliehen, und wenn es einen Fluß gewinnen kan, so stürzt es sich in denselbigen, und zwar mit dem Kopf zuerst, alsdann versenkt es sich mit dem ganzen Körper bis auf den Grund des Flusses. Nach

diesem kommt es wieder aus dem Wasser heraus, schüttelt die Ohren, siehet nach allen Seiten umher, gleichsam, als wenn es diejenige suchen wollte, die ihm seine Ruhe, oder sein Futter geraubt haben, es wiehert, und stürzt sich wieder bis auf den Grund des Flusses, dieser mag auch so tief seyn, als er will. Es ist stärker und mehr zu fürchten, wenn es auf der Erde ist, als wenn es schwimmt. — Man hat bemerkt, daß es im Wasser viel hurtiger fortkommt, als zu Lande, wahrscheinlicher weise, weil das Wasser das Thier trägt, und der Schwere seines Körpers forthat. — Man hat es schon im Meere gesehen, aber zugleich beobachtet, daß es sich nicht leicht weit von den Klüften oder den Flüssen entfernt. Es liebt das süße Wasser, dann es hat auch die Wiesen und angepflanzte Felder nöthig, die längst den Flüssen sind; vielleicht hat es in denen Flüssen nicht mit so vielen Feinden zu streiten, als im Meere: oder vielleicht findet es bey dem Streit mit jenen mehr seine Rechnung, als mit diesen. Ein Streit eines Wallrosses mit einem Crocodill oder Meerwolf mußte etwas sehr merkwürdiges seyn. Wenn das Crocodill mehr Zähne hat, als das Wallross; so ist es jenem auch viel schwerer sich umzusehen, so, daß wenn das Wallross ihm einmal den Rücken gewonnen hat, so würde es umkommen, es möchte auch so stark seyn, als es immer wollte. Noch ungleicher wäre der Streit mit einem Meerwolf, weil die beschwerliche Stellung, welche dieses Ungeheuer nehmen muß, um beißen zu können, dem Wallross Vortheil genug verschafft, um ihn zerreißen zu können;

können; aber diese Thiere kennen sich zu sehr, als daß sie ihre Stärke mit einander messen sollten. — Die Haut des Wallrosses ist sehr hart; hauptsächlich auf dem Rücken, dem Hals, an dem Hintern, und bis auf zweien drittel der Schenkel. Musqueten Kugeln glitschen nur darüber weg, und Pfeile pressen davon ab; aber weniger hart ist diese Haut unter dem Bauch, und zwischen den Schenkeln, auch trachten diejenigen, die das Thier tödten wollen, es mit Kugeln oder Pfeilen an diesen Gegenden zu verwunden. Es hat ein hartes Leben, und ergibt sich nicht leicht. Die Europäer, welche dieses Thier jagen, suchen ihm mit Drat-Kugeln die Beine zu zerbrechen, und alsdann hat man schon gewonnen, so bald es auf der Erde ligt. — Wenn man sie im Wasser angreift, entwehrt, indem man sie mit einer Lanze verwundet, oder wenn sie über das Wasser heraufkommen, um zu wehern und Othem zu holen, so darf man sich sichere Rechnung machen, daß sie sich an denen rächen werden, von welchen sie beleidigt sind; sie werfen ihnen drohende Blicke zu, fallen mit Wuth das Schiff an, worinn sich ihre Beleidiger befinden, und wenn man sich nicht sehr wol in acht nimmt, so würden sie der Schaluppe das Ankerlichter, sie möchte so groß seyn, als sie wollte. Es ist schon sehr oft geschehen, daß sie solche Schiffe umgestossen haben, ohne jedoch die Leute, welche dadurch ins Wasser fielen, und ihrer Rache ausgesetzt waren, zu verwunden, anzufallen, oder zu tödten; sie begnügten sich mit dem, was sie gethan hatten, und ließen die Menschen ihren Zorn nicht weiter

füllen. — Wir haben zwar gesagt, daß das Wallross Amphibium seye, welches Wasser eben so wol, als auf Lande leben kan, man muß dennoch nicht glauben, daß es Wasser, so lang es will, könne, und eben so lang, auf der Erde: es kan zwar im Wasser seyn, aber weder hier, noch auf eine lange Zeit; es muß aus dem Wasser herkommen, um Othem zu holen, nachdem es etwa eine halbe Stunde lang sich auf dem Grunde gehalten hat, nach diesem taucht es sich aufs neue, und spaziert dem Grunde herum, ohne, wie Fische zwischen zwey Wassern schwimmen. — Sonst schläft es zu Lande zwischen dem Ede und den Gebüschen, womit Ufer bewachsen sind: es schnarcht es sehr stark, und dadurch denjenigen, die es nachstellen, von seiner Gegenwart Nachricht. In dieser Zeit ist es leicht, das Thier zu überfallen, und zu tödten, wann man sich ihm nur sehr sachte, und ohne das mindeste Geräusch zu machenahert: Dann es hat ein sehr feines Gehör. Es wacht sehr schnell auf, ohne sich lang besinnen, stürzt es sich, mit dem Kopf zuerst in den Fluß. — Man darf sich ja nicht einbilden, daß man es mit Netzen fangen könnte ein Unglück würde es für einen Fischer seyn, wenn er einen solchen Fang thäte. Das Thier würde ihm mit seinen Zähnen mehr Maschen zerreißen, als der geschickteste Meister in die zehn Tagen machen könnte; auch werfen die Fischer, wenn sie ein solches Thier ihren Netzen nähert, ihm einen Fisch zu, den sie ihm nehmen, und zieht seinen Netzen

weiter fort. — Man siehet hieraus, daß dieses Thier Fische frisst, und man kan auch glauben, daß es das Fleisch der Landthiere nicht verachte. Man behauptet, beobachtet zu haben, daß es der Thiere, deren es habhaft werden kan, nicht schone, und daß es sie fresse; aber es kan derselben nichts anders, als durch einen Ueberfall habhaft werden, oder es muß sie verwundet, und ausser Stand gesetzt, zu fliehen, antreffen: dann die Schwere seines Körpers erlaubt ihm nicht, sie durch Verfolgen zu ergaschen. — Man sagt, daß man es habe Kinder, ja so gar erwachsene Leute, die am Ufer eingeschlafen waren, fressen gesehen. Die Negern setzen hinzu, daß es den Europäern viel aufreglicher seye, als den Schwarzen. Wann die Geschichte wahr ist, so könnte man ihm diese Antipathie verzeihen, dann es ist gewis, daß die weisse viel unarmherziger Krieg mit ihm führen, als die Negern. Man hat übrigens doch Ursache, an der Wahrheit dieser Sage zu zweifeln, weil es gewis ist, daß dieses Thier oft Schaluppen und kleine Boote umstößt, in welchen so wol Europäer als Negern sind, und daß es sich mit dieser noch ziemlich kleinen Rache begnüge, ohne sie weder wider die eine noch wider die andre Parthie weiter zu treiben. — Das Weibchen des Wallrosses bringt seine Junge zu Lande auf die Welt: Da säuget und erziehet es sie auch. Wann die Mütter ein Geräusche, oder sonst etwas ungewöhnliches hören, so stürzen sie sich alsbald ins Wasser, und die Junge folgen ihnen so gleich nach. Man

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

sagt, das Fleisch der Jungen solle sehr vortreflich schmecken. Man sagt, das Weibchen bringe jedesmal vier Junge zur Welt, und wenn auch dieses Jährlich nur einmal geschieht, so darf man sich über die Menge dieser Thiere, wovon alle Flüsse voll sind, nicht wundern. Man hat bemerkt, daß die Küste von Senegal weniger Wallrosse hat, als andre, und dafür mehr Crocodillen und Meerwölfe; vielleicht macht die Menge der letztern die Verminderung der erstern, indem die Crocodillen und Meerwölfe die Junge Wallrosse fressen, die noch nicht im Stande sind, sich zu vertheidigen, und von ihrer Mutter nicht beschützt werden können. — Die Negern von Angola, Congo, Mina und von den orientalischen Küsten von Africa sehen das Wallross als eine kleine Gottheit an, sie heißen es Foriso. Dennoch speisen sie es mit Appetit, wenn sie es bekommen können. Man darf sich darüber nicht wundern: essen nicht die Egyptier auch ihre Zwiebeln, denen sie die Ehre erwiesen haben, sie unter die Anzahl ihrer Götter zu setzen? — Die Haut des Meerpferdes braucht man zu Schilben, wann sie wol getrocknet und ausgedehnt ist. Pfeile prellen daran ab, und es ist zu glauben, daß es auch Musketen-Kugeln so gebe. — Das Wallross ist sehr fett, und überdiss macht es viel Blut. Deswegen sucht es sich eine spitze Ecke eines Felsen, welche an den Küsten von Africa nicht selten sind, und reibt sich sehr stark daran, biß es eine beträchtliche Oeffnung gemacht hat, um Blut herauslaufen zu lassen: dann siehet es dieser Ueberlässe mit einer Art von Vergnügen und

8

Kust.

Aufmerksamkeit zu, ja es bewegt sich so gar, wenn das Blut nicht stark genug lauft; und wenn es glaubt, daß es Blut genug gelassen habe, so legt es sich in den Schlamm, und heilt auf diese Art seine Wunde zu. Wenn alle diese Umstände war sind, sagt der Vater Labat, so hat dieses plumpe Thier gewis viel Verstand. — Ausser Fleisch und Fischen, welche, wenn das Thier Gelegenheit darzu bekommen kan, seine Nahrung sind, frist es auch Kräuter; aber nichts ist ihm lieber als Reis, Hirse, Erbsen, Melonen und andre Hülsen-Früchte, die man in diesen Ländern pflanzt, und wovon es eine zimliche Portion zu sich nimmt. Die Negern müssen daher ihre Felder, die längst den Flüssen sind, Tag und Nacht bewachen, und durch Feuer und Lärmen die Wallrosse davon abhalten; dann diese Thiere richten erstaunliche Verwüstungen in Reis, Hirse und andern Feldern an, die mit Hülsen-Früchten angepflanzt sind. Ausser dem, daß sie viel fressen, zertreten sie noch mehr mit den Füßen, und oft kommt sie die Lust an, sich da zu lagern, wo sie ein so gutes Futter finden: ein armer Neger siehet alsdann seine ganze Ernde verschwunden, und seine Arbeit vereitelt. — Die Negern und Portugiesen, längst allen Flüssen vom Niger bis zum Nil finden das Fleisch des Wallrosses sehr wolchmeckend: und weil man nicht über den Geschmack streiten soll, so wenden wir ihnen nichts dawider ein. — Ohnerachtet aus allem, was wir bis her gesagt haben, klar ist, daß das Wallross viel eher ein Landthier als ein Wasser Geschöpf ist; so wird es doch von den Portugiesen für einen Fisch erklärt,

und das ohne Zweifel darum, sie es auch in der Fasten Zeit dürfen. Seine Haut gebrauchen sie eben so, wie die Ochsen; sie ist aber viel besser, wenn wol zubereitet ist. Es fehlt an geschickten Jägern als Thieren; dann von letztern man schon Heerden von bis vier hundert besamen hen. — Die Zähne des Wallrosses werden von denenjenigen die künstliche Zähne einsetzen sehr aufgesucht: Und sie haben den Vortheil vor dem Helfenb zum voraus, daß sie nicht, dieses, gelb werden. Auch schenken man ihnen vor diesem in der Arzneykunst allerley Heilstrü zu, die aber mit der Finstern der vorigen Zeiten verschwunden sind. Das männliche Glied, die zween, eines Hünere, große Steine, welche das Thier in den Ohren hat, hält man zu Pulver gemacht, für ein trügliches Mittel wider die Gries. Wir lassen aber diese trügllichkeit an ihren Ort gesetzt sein. Fridrich Vellingius, seiner Indianischen Reise, sagt, daß die Indianische Maler das Blut des Wallrosses unter ihre Farben mischen, und daß man seine Zähne wider das Zahnen gebrauche. Auch schreibt der Pater Michael Boim, ein Jesuit diesen Zähnen die Kraft zu, Blutflüsse zu stillen. Er erzählt so gar die Geschichte eines Arabarischen Prinzen, der in einer See Geseht wider die Portugiesen getödtet worden, und dessen Leichnam man von verschiednen Kugeln durchlöchert gefunden ohne daß ein Tropfen Blut herausgeloffen seye, weil er am Hals ein Stückgen von einem Wallross Zahn getragen, und so bald man

dies

dieses weggethan habe, seye das Blut zu allen Wunden herausgelaufen. Er muthmaßt, daß diese Erscheinung von der kalten Eigenschaft der Wallrosszähne hergekommen, wodurch das Blut gerinne. Keiner unser Leser wird seyn, welcher nicht, wenn auch die Geschichte war ist, eine natürlichere Ursache dieser Erscheinung finden wird. Die Chymische Untersuchung selbst zeigt uns keinen beträchtlichen Unterschied zwischen diesen Zähnen und den Zähnen und Knochen anderer Thiere.

Lirngrill. So nennt man in Wien, nach dem Zeugniß Gesners und Aldrovands eine Art von Zeisig. Sein Rücken ist etwas roth, die Mitte der Federn ist zum Theil schwarz, der Kopf gelb, der Bürzel ist grün und steht auf ein schönes roth, die Brust grün, ins gelbe spielend, der Bauch weiß; die Seiten sind mit länglichten schwarzen Flecken bezeichnet, der Schnabel kürzer und stärker als derjenige des Ortolans.

irudo. Lin. syst. nat. p. 1079. **Der Blut-Igel.** Sangsue Gallic. Auf Hebräisch heißt er Aloukah, welches von dem Arabischen Wort Alaxa herkommt, das so viel bedeutet, als gehenkt seyn, weil sich der Blut-Igel anhängt, wo er sich feste machen will. Im Griechischen heißt er *βέλλα*, und der Lateinische Name *Hirudo* kommt von *hærendo*, weil er sich an die Körper der Thiere anhängt. Der Name *Sanguisuga* aber ist von *Sanguinem sugendo* entstanden, weil er denen Thieren das Blut aufsaugt. Linneus setzt diesen Wurm unter die Ordi-

nung dererjenigen, die er *Intestina* heißt, nemlich unter die nackte Würmer one Gliedmassen. Linneus führt in der 12ten Edition seines *Natursystems* neun Arten davon an, Rondelet aber und andre Naturforscher bemerken nur zwei; die eine, sagen sie, hält sich im Meere auf, die andre lebt in den schlammigten Wassern der Flüsse, Bäche und Teiche. Wir wollen uns am meisten bey derjenigen Art aufhalten, von welcher man einen so starken Gebrauch in der Arzneykunst macht, und erzählen, was verschiedene Schriftsteller uns davon sagen. Swammerdam sagt, daß man sich von verschiedener Größe finde. Nach Redi sollen die Geburtstheile beeder Geschlechter, (*Sexus*) des Blut-Igels so wie bey den Schnecken, ganz gleich seyn, wenigstens versichert dieser Schriftsteller, daß es sich bey allen, die er zerschnitten, so befunden habe; und dieses bemerkt er auch bey denenjenigen Blut-Igeln, die im Meere leben. Er sagt, er habe allezeit die Zeugungs- Werkzeuge jedes individui jeder Gattung ganz gleich gefunden, ohnerachtet eben diese Zeugungs- Werkzeuge, eben so wie die Nahrungs- Gefäße bey den individuis verschiedener Gattungen sehr verschieden seyn. Redi ist nicht der einzige, welcher davor hält, daß der Blut-Igel, wie die Schnecken, ein Hermaphrodit seye. Lemery und andre Schriftsteller versichern es ebenfalls. — Alle neuere sind einig, daß der Blut-Igel lebendige Junge gebähre, wie der Wal. Er ist ein Wasser-Insect, ohne Füße, ohne Flossfedern, ohne Gräte. Er hat die Gestalt eines grossen Wurms,

der einen kleinen Finger lang ist, mit Puncten und Linien bezeichnet. Seine Haut bestehet aus Ringen, vermittelst welcher er im Wasser schwimmen kan. Ausser dem Wasser zieht er sich, wenn man ihn berührt, so zusammen, daß er nicht viel mehr, als einen Zoll lang ist: alsdann bemerkt man an ihm verschiedene Erhöhungen. Sein Rücken ist braunschwärzlich, und hat an beiden Seiten eine weißgelbliche Linie, die gemeinlich mit kleinen schwärzlichen Puncten besäet ist; auch ist der Bauch mit weißgelblichen Puncten besprengt. An seinem Kopfe siehet man die Öffnung des Mundes zwischen denen zweyen Lippen; sie bestehet aus sehr biegsamen Fibern, vermittelst deren sie alle mögliche Gestalten, nach der Bedürfnis des Thieres annehmen kan; diese Öffnung ist dreyeckigt, und mit drey sehr spizigen und starken Zähnen besetzt, die nicht nur die Haut eines Menschen, sondern auch diejenige eines Pferdes oder Ochsen durchbeissen können: Diese Öffnung gleicht daher einem dreyseithigen Instrumente, das drey Wunden auf einmal macht. Auch siehet man die Narbe von diesen drey Wunden nach Verlauf von drey oder vier Tagen, wenn die Geschwulst vorbei ist, auf der Haut sehr deutlich. — Herr Morand, ein berühmter Französischer Wundarzt, hat im innersten des Mails des Blut-Igels eine sehr deutliche Warze entdeckt, deren Fleisch zinnlich fest, doch ein wenig schwammigt ist, von welcher er glaubt, daß sie das Amt der Zunge vertrete, und daß sie den Stempel der Pumpe vorstelle, und dazu diene, das aus den drey Wunden stes-

sende Blut zu saugen, wodaß der übrige Theil des des die Pumpe vorstellt. Dieser zeigt sich der Schlaffen circulförmige Fibern Canal zuschliessen, und das gepumpte Blut gegen dem M leiten. Dieses Blut sammel hernach in einem häutigten S der dem Blut-Igel als M und Gedärme dienet, und den grossen Theil des Körpers des Thieres einnimmt. W man durch das Maul des Blut-Igels in diesen häutigten E Luft bringt, so gehet die Luft durch eine gerade Röhre, die der Mitte ist, und welche sich beiden Seiten in Zellen, die weiter, als die Hauptröhre st endigt, hinein. Dieses ganz Werk-Zeug bestehet aus einer sehr zarten Haut, bis nach dem Schwanz des Thieres zu, wo an hernach diese Haut durch einige sehr in die Augenfallende Circulförmige Fibern, deren etliche auch schneckenförmig sind, verstärkt ist. Wann man aus allen diesen membranösen Säcken eben so viele Mägen machen will, so kan man deren an einemicken Blut-Igel wol vier und zwanzig zählen. — Es ist sehr wahrscheinlich, daß das von den Blut-Igeln gesaugte Blut lange Zeit in diesen Behältnissen bleibt, als ein Vorrath von Nahrung: wenigstens lehrt die Erfahrung, daß es mehrere Monate fast ganz geronnen, darinnen bleib, schwärzer als in seinem natürlichen Zustande, und ganz ohne widrigen Geruch seye; und man sollte glauben, daß der Blut-Igel, der bloß vom Blute lebt, die Nahrung des Thieres, welches dieses Blut gezeugt hat, mag auch seyn, was für eine sie will, keine groß

grossen Reinigung der Materie, von welcher er sich nährt, nöthig habe; wenigstens ist es war, daß er keinen After hat, und man bemerkt auch keine andre Oeffnung, die die Stelle des Afteres verträte; wenn es ja unumgänglich nöthig ist, daß einige fremde Theile sich abscheiden, so geschieht dieses nach aller Wahrscheinlichkeit durch eine unaufhörliche Ausdünstung durch die Haut, auf welcher sich eine klebrichte Materie häuft, welche nach und nach dick wird, und sich in dem Wasser, worinn man die Blut-Igel aufbewahrt, wie Fäden abscheidet. Da diese Materie, wann sich die Blut-Igel im Wasser aufhalten, nichts als zerrissene, faulichte Lappen vorstellt, so hat Herr Morand Blut-Igel in Del gesetzt, und sie mehrere Tage darinn gelassen. Sie sind darinn lebend geblieben, und als er sie hernach wieder in Wasser brachte, ließen sie ein Häutchen von sich gehen, das die Gestalt der Schale des ganzen Thieres hatte, wie wenn es eine Haulshaut wäre. Man sieht durch diese Erfahrung, daß es mit den Blut-Igeln nicht die geringe Verwandniß, wie mit den Erdwürmern habe, und daß sich ihre Luftröhren nicht auf der äußern Oberfläche ihres Körpers befinden. Es ist wahrscheinlich, daß sie durch den Mund Othemen, aber nicht so leicht scheiden es, entschieden werden zu können, welcher Theil des Körpers ihnen als Lunge, diene. Alles, was man bis hieher bey dieser Sache beobachten konnte, ist dieses, daß sie einige Bewegungen machen, welche einen Bezug auf die Bewegungen des Nethemholens haben; dann diese

Bewegungen sind wechselsweis und Isochronisch, das ist: sie geschehen immer zu gleicher Zeit, wiewol sie in einem mehr oder weniger heissen Dunstkreise mehr oder weniger lebhaft seyn können. — Nieremburg erzählt von einer sehr gefährlichen Art von Blut-Igeln, die sich unter den Kräutern und Bäumen auf den Gebürgen aufhalte. Sie ist einen halben Finger lang und sehr dünn. Sie greift die Reisende an, saugt ihnen das Blut aus, und verläßt sie nicht, bis sie sich davon voll gefüllt hat: Dann fällt sie von sich selbst ab, und thut keinen weitem Schaden. So bemerkt man einen Unterschied an verschiedenen Arten von Blut-Igeln, selbst denenjenigen, die alle in süßen Wassern leben. Dieser Unterschied bestehet in der Gestalt, Farbe und Grösse. Die größte heist man Pferd Blut-Igel, weil man vorgibt, daß nur neun derselbigen nöthig seyen, um einem Pferde so viel Blut auszusaugen, daß es davon sterben müsse. — Ueberhaupt können die Blut-Igel mehrere Monathe, ohne Nahrung, in süßem Wasser aushalten. Man muß sich sehr darüber wundern, daß diese Thiere, wenn man sie quer verschneidet, mehrere Wochen, ja Monathe leben können, ohne weniger munter zu scheinen, oder die getrennte Theile zu bewegen. Wenn ein Blut-Igel die Haut oder das Fleisch eines Thieres oder eines Menschen verletzen will, um Blut zu saugen, so stürzt er sich auf den Schwanz, und hält den Bauch frey; alsdann bringt er die dreyeckigte Oeffnung des Mauls an, worinn seine dreyschneidende Zähne sind, und steckt diese so tief hinein, daß man ihn

nicht herausreißen könnte. Da her kommt es auch, daß, wenn man das Thier mit Gewalt herausreißt, es seine Zähne in dem Fleisch stecken läßt, woraus alsdann eine Entzündung entsteht, auf die eine Eiterung folgt; weswegen man es hernach unschuldig bezüchtigt, daß es giftig seye, da doch das ganze Uebel bloß von denen schneidenden Instrumenten herkommt, die es in der Wunde lassen mußte. Die Blut-Igel machen ausser dem Wasser eine mehr schmerzende Wunde, als im Wasser; die Wunde, die sie im Wasser beybringen, schmerzt oft weniger, als ein Floh-Stich, und doch fließt das Blut länger, ohne daß die grosse Gefässe geöffnet sind. Falsch ist es, was einige sich einbilden, daß sie sich bemühen, die Arterien zu öffnen, um des reinsten Blutes zu trinken; sondern sie beißen ohne Unterschied in alle Blutgefässe, sie mögen gerade ganz ausgehungert seyn, oder nicht. Zuweilen fließt das Blut sechs, ja gar vier und zwanzig Stunden lang; hauptsächlich in einem lauchlichten Teich-Wasser, in einem Graben oder Sumpf, wo die Füsse erhitzt sind; auch ist es geschehen, daß, wenn Leute des Nachts in einen Teich gefallen sind, der voll Blut-Igel war, sie darinn ihr Leben verloren, nachdem sie um all ihr Blut gekommen sind. — Der Doctor Samuel Sendelius, Medicus zu Grünberg in Nieder Schlesien, erzählt in den Ephem. Nat. Cur. Dec. II. ann. 2. 1683. Obl. 142. daß ein junges Mädchen von ohngefähr neun Jahren, aus einem Flecken nahe bey der Stadt Bomst in Gros-Polen, welches Heerden auf dem Felde hütete, nachdem sie auf der Heer-Strasse, die

nach der Stadt führet, ein Soldaten eines Polnischen Regiments mit starken Schritten sich zu kommen sahe, über die Begebenheit sehr erschrocken, der Geschwindigkeit geflohen se und sich in einem nahe gelegenen Sumpf unter die Bäume verstecke habe. Dieser Sumpf war voller Blut-Igel; sie machten sich in so grosser Menge an den nackten Füßen und Schenkeln dicker jungen Mädgens feste, daß sie es, nachdem sie ihm alles Blut ausgefogen hatten, tödteten. — Ein Blut-Igel, der einen Scrupel wiegt, wird, wenn er sich voll Bluts gefogen hat, sechs mal mehr wiegen als vorher. — Dilenius bemerkt, als etwas besonders, daß ein Blut-Igel, den man in Stücke zerschnitten hat, sich in Wasser noch bewegt und daß die Wunde zuheile; mit dem Unterschied, daß die Theile, die dem Schwanz am nächsten sind, nicht so lange leben, als diejenige, die in der Gegend des Kopfes sind: die letztere bleiben bey fünf Monathe lebendig, hingegen jene in fünf Wochen schon todt sind und faulen. Nach eben diesem Schriftsteller soll man die Blut-Igel vielmehr zu den Amphibien, als zu den Wasser-Thieren rechnen, weil sie lange ausser dem Wasser leben können. — Das Salz ist ein Gift für die Blut-Igel; dann es macht sie in weniger, als einer halben Stunde in Confulsionen sterben. Nicht weniger ist ihnen der Hirschhorn-Geist zuwider, wie auch die gemeine Holz-Asche, und gebrandte Weinhese, saure Geister und der Pfeffer. Auch führen verschiedene Fische und Vögel einen immerwährenden Krieg mit ihnen: E. Z. die Aale, die Reusen

Jugen, die Lampreten, die See-Schwalben und mehrere andre Vögel, die sich bey Flüssen oder in Moräften aufhalten. — Es an seyn, daß die Alte von diesen Insecten diese Art, Blut zu lassen, gelernt haben; dann jedermann weiß, daß, wenn sich im Früh-Jahr die Pferde durch grüne Kräuter in Leiche oder Flüsse ocken lassen, sich grosse Blut-Igel, von denen wir oben gesagt haben, daß man sie daher Pferde-Blut-Igel heiße, sich an ihre Schenkel oder Seiten befestigen, ihnen eine Ader öffnen, und eine ansehnliche Verblutung verursachen: und daß sie davon viel gesünder und munterer werden. Themison ist der erste Arzt, der davon Erwähnung thut. Hippocrates sagt nichts davon, und Aelius Aurelianus gedenkt auch an denen Auszügen, die er über die Schriften dererjenigen, die von Hippocrates an, bis auf Themison geschrieben haben, gemacht hat, derselbigen nicht. Die Schüler des Themisons gebrauchten die Blut-Igel in mancherley Fällen: Sie brachten zuweilen die Schröpf-Köpfe an derjenigen Gegend an, von welcher die Blut-Igel losgemacht waren, um eine noch grössere Menge Bluts abzapfen. Galien gedenkt dieses Mittels nicht. Es scheint, daß man den Bauern die Entdeckung des Nutzens dieses Mittels zu danken habe. — Heutigs Tages kennt jedermann den Nutzen der Blut-Igel in der Arzneykunst. Man gebraucht sie zum Blutsaugen; damit sie dieses aber wol verrichten, muß man sie einige Tage in helles Wasser setzen, und sie hungern, ehe man sich ihrer bedienen will: sie hängen sich her-

nach geschwinder an diejenige Gegenden des Körpers an, wo man sie ansetzt. Wenn sie Blut gesogen, und sich damit vollgefüllt haben, so ziehen sie sich selbst zurück; sie fallen nehmlich ab: aber oft bleiben sie zu lange an der Ader hängen, die sie geöffnet haben, und alsdann ist man genöthigt, ein wenig zu Pulver gemachtes Salz auf sie zu streuen, welches sie reizt, Zuckungen in ihnen erregt, und sie zwingt, das ferner Blutsaugen aufzugeben. Die Absichten, welche die Aerzte bestimmen, sich der Blut-Igel zu bedienen, sind, die allzugrosse Menge des Blutes zu vermindern, welches sich an einem gewissen Ort, oder in der Gegend desselbigen, angehäuft hat, es dadurch abzuleiten, oder zu verhindern, daß es keine Verhärtung mache. So gebraucht man sie mit Nutzen bey der Gicht, wenn sie von Geschwulst und Schmerzen begleitet ist, um das verdickte Geblüt davon abzuführen, welches die Gefässe angefüllt hat; an der Stirne, wider das halbseitige Kopfschmerz; am Zahnfleisch, bey Bluten desselbigen; ja selbst an der innern Oefnung der Gebärmutter, um den unterdrückten oder gehemten Lauff des monatlichen wider herzustellen. Auch erzählt Doctor Kangelot, erster Leibarzt des Herzogs von Holstein und Schleswig, daß zwey Personen, die er kannte, nachdem sie verschiedene Mittel wider ein höchst schmerzhaftes Kopfschmerz, das sie um den Verstand gebracht, gebraucht hatten, nicht anders als durch Blut-Igel, die man ihnen an die Arterien der Schläfe ansetzte, Linderung erhalten konnten, und daß sie dadurch, wie durch eine Bezauberung

zung, genesen seyen. Eine von diesen Personen wurde nachgehends von einem Fluß an der Zunge befallen, wodurch die Zunge um die Helffte dicker wurde, und der Kranke in die Gefahr, zu ersticken kam; durchs ansetzen aber einiger Blut-Igel an die Zunge wurde diesem Uebel abgeholfen. Es ist daher außer Zweifel, daß diese Insecten in verschiedenen Zufällen von großem Nutzen seyen; doch muß ihr Gebrauch mit Vorsicht geschehen. Da es einige Arten gibt, die im Verdachte sind, daß sie giftig seyen, und deren Biß von verdrüßlichen Folgen ist; so muß man die rechte Art zu wählen wissen, und sie nicht ohne Unterschied nehmen. Diejenige, deren man sich in der Wunderarzenkunst bedient, müssen klein und ihr Rücken muß grüne und gelbe Strahlen, und der Bauch eine röthlichte Farbe haben: Auch müssen sie in einem hellen, lausenden und klaren Wasser gefangen seyn. Man setzt sie gemeinlich an, indem man sie zwischen den Fingern hält, aber da sie sehr schlüpfricht sind, und leicht ausglitschen, und, wann man sie bey der Goldader gebraucht, in den After, wenn man sie aber am Zahnfleisch oder der Zunge gebracht, in den Magen sich drängen können, so würde es vorsichtiger seyn, sich einer kleinen hölzernen, an beiden Enden mit einer Oeffnung versehenen Röhre, zu bedienen, um sich ihrer zu vergewissern; dann es ist verschiedne male geschehen, daß sie in das Intestinum rectum geglitscht sind, wo ihr Aufenthalt schlimme Folgen nach sich zog. Verschiedene, die verschluckt worden sind, haben fürchterliche Zufälle hervor ge-

bracht, biß man sie wieder anworfen hat: weil sich diese setzten an den Adern des Magens festsetzen, diesen Theil unauflöslich reizen, und das Herz spannen (Cardialgia) verursachen — Lemery hält dafür, daß gewisste Mittel bey diesem Fall darinn bestehe, daß dem Kranken viel gesalzenes Wasser zu trinken gebe, weil man aus der Erfahrung weißt, daß das Salz die Blut-Igel umher treibt, und daß man hernach mit versüßtem Quetsilber, oder einem andern mercurialischen Aushilfs-Mittel purgiere; Auch hält der D. Swinger in den Ep. Nat. cur. Cent. vij. & viij., daß er eine Person in die Cur bekommen habe, die auf einer Reiter Wasser getrunken, worinn kleine Blut-Igel waren. Er habe sie mit einem Brechmittel curirt, wodurch sie die Blut-Igel herausgeworfen habe, die seit etlichen Monathen, (so lange sie im Magen) sehr groß geworden waren, und unaussprechliche Schmerzen verursacht hatten. Er setzt hinzu, daß er die Cur mit einem Mundtrank endigte, wodurch der Kranke die völlige Gesundheit wieder erhielt, ohne daß ein Schmerz zurück blieb. Man siehet hieraus, daß es nicht gleichgültig ist, von jedem Wasser ohne Unterschied zu trinken; und wir haben oben schon bey dem Faden-Wurm (Gordius) erinnert, wie schädliche Insecten man mit dem Wasser verschlucken kan, und was für Folgen davon zu befürchten sind. — Wann es unglücklicher weise geschehen sollte, daß ein Blut-Igel, dessen man sich bey der Goldader bediente, in der After ausglitschen sollte, müßte man augenblicklich gesalzenes

ne Elstiere geben, bis er gänzlich vertrieben wäre. Dioscorides sagt, daß man einen verschluckten Blut-Igel durch Salzlacke von Fischen, oder durch Mangold-Blätter in Wein-Eßig einzubaißt, vertreiben könne; oder man solle eine Schneeballe, mit Eßig und Wasser verschlucken; und wann der Blut-Igel sich in der Kehle angehängt habe, müsse derjenige, der sie verschluckt, in ein warmes Bad gehen, und kaltes Wasser in den Mund nehmen; da sich dann der Blut-Igel in das kalte Wasser begeben werde, um dem warmen Wasser des Bades zu entfliehen, und der Kranke ihn leicht ausspeyen könne. — Rondelet redet von einem Blut-Igel, der die Länge eines Fingers hat; sein Kopf ist dünn, der Schwanz etwas dick, und der Körper wie derjenige anderer Wasser-Insecten dieser Art, aus vielen Dingen zusammen gesetzt. Er hat eine harte Haut, und daher kommt es, daß dieser Blut-Igel, nicht wie andre Arten seines Geschlechts sich verkürzen und verängern kan. Sein Kopf und sein Schwanz dienen ihm sich zu bewegen. Er lebt im Unflat. Dieser ist giftig; indessen nähren sich doch die Fische, die in schlammigten Wassern leben, davon. Man sagt, daß wenn man diesen Blut-Igel in sehr altem Oel kochet, er ein unvergleichliches Mittel wider das Ohrenweh seye. Auch sagt man, daß er in süßem Mandel-Öel gekocht, die Schmerzen der Goldader lindre, und in Wein gekocht, soll er ein Nervenstärkendes Mittel, und wider Convulsionen gut seyn. — Es gibt, wie wir oben bereits gesagt haben, giftige Blut-Igel. Sie haben einen dicken, grünlichten

Kopf, und leuchten, wie wenn es brennende Würmer wären. Sie sind auf dem Rücken blau gestralt, so wie diejenige, die in schlammigten Wassern leben. — Die Blut-Igel von der Insel Ceylon sind schwärzlich, leben unter den Kräutern, und sind den Reisenden, die zu Fuß gehen, sehr beschwerlich. Sie sind anfänglich nicht dicker, als ein Pferde-Haar, wenn sie aber mehr wachsen, so erreichen sie die Dicke einer Gansfeder, und werden zweien bis drey Zoll lang. Man siehet sie nur, wenn es regnet: und alsdann machen sie sich an den Füßen der Reisenden, welche nach dasiger Landes-Art Barsuß gehen, feste, und beißen sie mit meh: Geschwindigkeit, als man anwenden kan, um sich von ihnen los zu machen. Man würde Mühe haben, sich einen Begriff von dieser Geschwindigkeit zu verschaffen, wenn nicht Knopf, in seinen Nachrichten von der Insel Ceylon, hinzusetzte, daß die größte Verlegenheit, in welche man durch sie gesetzt wird, von ihrer Menge herrühre, welche nicht genug Zeit läßt, sich von ihnen zu befreien; auch läßt man sie, ohne sie zu verhindern, beißen, weil man es für eine heilsame Ueberlässe hält. Nach vollendeter Reise reibt man die Beine mit Asche; obnerachtet dessen aber fließt doch das Blut lange Zeit. Auch siehet man auf der Insel Ceylon Blut-Igel in süßen Wassern, die den unsrigen ganz gleich sind. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung siehet man in den Flüssen Blut-Igel, die so, wie die Europäische beschaffen sind, und ungefehr die Länge von sechs Zoll haben.

Hirudo bioculata. Bergm. act.
Stockh. f. *Hirudo stagnalis.* Lin.

Hirudo cauda utrinque pennata.
Boccone, Trans. phil. Lond. Der
See-Blut-Igel mit einem an
beiden Seiten gefiederten
Schwanz. Dieser Blut-Igel,
der etwas selten ist, macht sich an
dem Schwerdfische (*Xiphias*)
veste. Paul Boccone gedenkt des-
selbigen in denen Philosophischen
Abhandlungen vom Jahr 1665
bis 1683, und nennt ihn *Hirudo*
cauda utrinque pennata. Er öf-
fnet sich einen Weeg in das Fleisch
des Schwerdfisches, und sauget
ihm das Blut aus. Nach der Be-
schreibung des Boccone ist er un-
gefähr vier Zoll lang; sein Bauch
ist weiß, knorplicht und durch-
sichtig, er hat keine Augen und
keinen Kopf, wenigstens konnte
der Beobachter keines von beeden
an ihm bemerken; an statt des
Kopfes aber siehet man ein tiefes
Maul, welches eine sehr harte
Membrane umgibt, deren Sub-
stanz und Farbe von derjenigen
des Bauchs sehr verschieden ist.
Der Blut-Igel versenkt dieses
Maul ganz in den Körper des Fi-
sches, und hält sich vermittelst
desselben so fest in dem Fische, wie
ein Bohrer, den man in ein Stück
Holz gebohrt hat, und hört nicht
eher auf, bis er sich bis oben an voll
Blut gesogen hat. Sein Schwanz
hat die Gestalt einer Feder, und
dienet ihm zur Bewegung: Unter
demselbigen bemerkt man zween
Fäden, oder dünne Fibern, wel-
che länger sind, als das Insect,
vermittelst welcher es sich an Stei-
ne und Kräuter bevestigt, auch
sich fester an den Körper des
Schwerdfisches anklammert, in-
dem es die Flossfedern des Fisches
angreift. Indessen bemerkte der

Beobachter in dem Bauche die
Blut-Igels einige Gefäße, gl.
kleinen Gedärmen, welche
von einem Ende zum andern
strecken, und die, wenn man
mit dem Nagel drückte, bis
die Oefnung des Mauls gieng
von wo sie sich hernach zurück-
gen, und ihre gewöhnliche La-
ge wieder annahmen. Es scheint
daß dieses Meer-Insect dieser Ge-
fäße bedarf, um Blut zu saugen,
weil das Maul weder Fibern noch
Falten hat, um diese Flüssigkeit
anzuziehen, und daß diese Gefäße
eine Bewegung machen, die der
jenigen einer Pompe gleicht, in
dem das Maul den Pistill vorstellt,
und das Blut von einem Ende zum
andern zieht. Da der Bauch des
See-Blut-Igels aus ringförmigen
Keilen bestehet, so kan er ver-
mittelst derselbigen die innere Ge-
fäße gegen der Oefnung drängen,
und sie wieder zurückziehen. -
Dieses Insect, welches, wie wir
oben gesagt haben, den Schwerd-
fisch sehr plagt, hat wieder von
einem andern Insect viel zu leiden,
welches aschfarben ist, und sich
an seinem Schwanz anklammert,
und sich so feste an denselbigen an-
setzt, wie sich eine See-Schnecke
an einen Felsen bevestigt. Bocco-
ne gibt ihm den Namen einer Laus.
Es ist so dick, wie eine Erbse, und
hat eine kleine Oefnung, aus wel-
cher viele abgelöste, in einander
geflochtene, haarigte Fäden ent-
springen. So viel man weiß,
hängt sich dieses Insect bloß an
diesem Blut-Igel veste.

Hirudo complanata. Lin. Syst. nat.
p. 1079. *Hirudo Sexoculata.*
Bergm. act. Stockh. Der läng-
licht runde Blut-Igel. Er hat
einen platt gedrückten Körper,
und man siehet durch die äußere
Haut

aut sein dunkelbraunes Eingeweide herausleuchten.

Hirudo geometra. Lin. Syst. nat. 1080. *Hirudo Piscium*. Roef. Der Fisch-Igel. Er nährt sich vornehmlich von Fischen. Die Larven, ob sie gleich mit starken Schuppen, wie mit einem Panzer bedeckt sind, haben doch dergleichen Igel in ziemlicher Anzahl an sich hängen: Noch mehr aber werden die Schleihen von ihnen geplagt: Dann man wird nicht leicht eine derselbigen aus einem Leiche fischen, an welcher nicht wenigstens etliche dieser Igel hängen sollten. Sie hängen aber so feste daran, daß man sie nicht leicht losmachen wird, wann sie sich nicht selbst lösen wollen. Ihre Farbe ist durchaus blaß Olivenfarben, oder graulich-grün, mit vielen weissen Punkten besprenkt. Wann er im Wasser schwimmt, pflegt er sich schlangenweis auszubehnen, und zwar mit sehr schneller Bewegung, ist aber vom Schwimmen ermüdet, wöllet er sich schneckenförmig zusammen, und sinkt alsdann auf den Boden. Wenn er völlig ausgewachsen ist, und seine größte Länge erreicht hat, so erstreckt sich dieser Igel über zween Zoll. Nach hinten ist er am dicksten, indem er gegen den Kopf zu nach und nach immer dünner wird. Der Kopf ist platt, und vorwärts etwas gewölbt. In der Mitte der untern Fläche desselbigen zeigt sich eine kleine Vertiefung, wie ein Punkt. So klein sein Kopf ist, so groß ist hingegen der äußerste Theil am Ende des Leibes. Sein Umfang ist größer, als der Wurm selbst ist, und er kan denselbigen nach Belieben, entweder zusammen ziehen, oder weiter ausbreiten;

auch hängt er sich mit demselbigen an alle Körper feste an. Dem Umriß nach kommt er fast mit der Sohle eines Pferde-Hufes überein, nur daß sein äußerer Rand mehr einem Wulst gleicht; Die Ausfüllung aber, oder die innre Fläche hat eine starke Vertiefung. Merkwürdig ist es, daß da sich dieser Blut-Igel viel kürzer zusammen ziehen kan, seine Dicke doch deswegen wenig oder gar nicht zunimmt; da hingegen andre Blut-Igel, wenn sie sich zusammen ziehen, dicker und breiter werden. Wenn sich dieser Fisch-Igel von einem Ort zum andern begeben will, macht er eine Stellung in Gestalt eines offenen Circuls; diese Stellung aber muß er deswegen annehmen, weil er sich gleich den Spannen-Raupen fortbeweget, das ist, er setzet sich zuerst mit seinem hintern Theil feste an, streckt hernach seinen Leib aus, und hängt sich so dann mit dem Kopf an den Körper, auf welchem er sich fort beweget, von vornen an, hierauf ziehet er den Hinterleib nach sich, und wenn dieser wieder feste sitzt, bringt er den Vorderleib weiter, und so verrichtet er seinen Gang ferner. Diese Art hält sich in süßen Wassern auf.

Hirudo heteroclita. Lin. Syst. nat. p. 1080. Der Blut-Igel mit sechs schwarzen Punkten nach vornen zu. Er ist Wasserfarben, und nach hinten zu gelb. Man findet ihn in Seen.

Hirudo Indica. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Indianische Blut-Igel. Sein Körper ist sehr platt gedrückt, und hat hundert flache lichte Quer-Streifen; Die Förmung des Mauls ist sehr groß. Man

Hirudo bioculata. Bergm. act.
Stockh. f. *Hirudo Stagnalis.* Lin.

Hirudo cauda utrinque pennata.
Boccone, Trans. phil. Lond. Der
See: Blut: Igel mit einem an
beiden Seiten gefiederten
Schwanz. Dieser Blut: Igel,
der etwas selten ist, macht sich an
dem Schwerdtfische (*Xiphias*)
veste. Paul Boccone gedenkt des-
selbigen in denen Philosophischen
Abhandlungen vom Jahr 1665
bis 1683, und nennt ihn *Hirudo*
cauda utrinque pennata. Er of-
fnet sich einen Weeg in das Fleisch
des Schwerdtfisches, und sauget
ihm das Blut aus. Nach der Be-
schreibung des Boccone ist er un-
gefähr vier Zoll lang; sein Bauch
ist weiß, knorplicht und durch-
sichtig, er hat keine Augen und
keinen Kopf, wenigstens konnte
der Beobachter keines von beeden
an ihm bemerken; an statt des
Kopfes aber siehet man ein tiefes
Maul, welches eine sehr harte
Membrane umgibt, deren Sub-
stanz und Farbe von derjenigen
des Bauchs sehr verschieden ist.
Der Blut: Igel versenkt dieses
Maul ganz in den Körper des Fi-
sches, und hält sich vermittelst
desselben so fest in dem Fische, wie
ein Bohrer, den man in ein Stück
Holz gebohret hat, und hört nicht
eher auf, bis er sich bis oben an voll
Blut gesogen hat. Sein Schwanz
hat die Gestalt einer Feder, und
dienet ihm zur Bewegung: Unter-
demselbigen bemerkt man zween
Fäden, oder dünne Fibern, wel-
che länger sind, als das Insect,
vermittelst welcher es sich an Stei-
ne und Kräuter befestigt, auch
sich fester an den Körper des
Schwerdtfisches anklammert, in-
dem es die Flossfedern des Fisches
angreift. Indessen bemerkte der

Beobachter in dem Bauche dieses
Blut: Igels einige Gefäße, gleich
kleinen Gedärmen, welche sich
von einem Ende zum andern er-
strecken, und die, wenn man sie
mit dem Nagel drückte, bis an
die Oefnung des Mauls giengen,
von wo sie sich hernach zurückzo-
gen, und ihre gewöhnliche Lage
wieder annahmen. Es scheint,
daß dieses Meer: Insect dieser Ge-
fäße bedarf, um Blut zu saugen,
weil das Maul weder Fibern noch
Fallen hat, um diese Flüssigkeit
anzuziehen, und daß diese Gefäße
eine Bewegung machen, die der-
jenigen einer Pompe gleicht, in-
dem das Maul den Pistill vorstellt,
und das Blut von einem Ende zum
andern zieht. Da der Bauch die-
ses Blut: Igels aus ringsförmig-
en Keilen bestehet, so kan er ver-
mittelst derselbigen die innere Ge-
fäße gegen der Oefnung drängen,
und sie wieder zurückziehen. —
Dieses Insect, welches, wie wir
oben gesagt haben, den Schwerdt-
fisch sehr plagt, hat wieder von
einem andern Insect viel zu leiden,
welches aschfarben ist, und sich
an seinem Schwanz anklammert,
und sich so feste an denselbigen an-
setzt, wie sich eine See: Schnecke
an einen Felsen befestigt. Bocco-
ne gibt ihm den Namen einer Laus.
Es ist so dick, wie eine Erbse, und
hat eine kleine Oefnung, aus wel-
cher viele abgelöste, in einander
geflochtene, haarigte Fäden ent-
springen. So viel man weiß,
hängt sich dieses Insect blos an
diesem Blut: Igel feste.

Hirudo complanata. Lin. Syst. nat.
p. 1079. *Hirudo Sexoculara.*
Bergm. act. Stockh. Der läng-
licht runde Blut: Igel. Er hat
einen platt gedrückten Körper,
und man siehet durch die äußere
Haut

Haut sein dunkelbraunes Eingeweide herausleuchten.

Hirudo geometra. Lin. Syst. nat. p. 1080. *Hirudo Piscium*. Roes. Der Fisch-Igel. Er nährt sich vornemlich von Fischen. Die Karpfen, ob sie gleich mit starken Schuppen, wie mit einem Panzer bedeckt sind, haben doch dergleichen Igel in zimlicher Anzahl an sich hängen: Noch mehr aber werden die Schleihen von ihnen geplagt: Dann man wird nicht leicht eine derselbigen aus einem Teiche fischen, an welcher nicht wenigstens etliche dieser Igel hängen sollten. Sie hängen aber so feste daran, daß man sie nicht leicht losmachen wird, wann sie sich nicht selbst lösen wollen. Ihre Farbe ist durchaus blaß Oliven-Farben, oder graulich-grün, mit vielen weissen Puncten besprenkt. Wann er im Wasser schwimmt, pflegt er sich schlangeweis auszudehnen, und zwar mit sehr schneller Bewegung, ist er aber vom Schwimmen ermüdet so rollt er sich schneckenförmig zusammen, und sinkt alsdann auf den Boden. Wenn er völlig ausgewachsen ist, und seine größte Länge erreicht hat, so erstreckt sich diese fast über zween Zoll. Nach hinten zu ist er am dicksten, indem er gegen dem Kopf zu nach und nach immer dünner wird. Der Kopf ist platt, und vorwärts etwas gespalten. In der Mitte der untern Fläche desselbigen zeigt sich eine kleine Vertiefung, wie ein Punct. So klein sein Kopf ist, so groß ist hingegen der äußerste Theil am Ende des Leibes. Sein Umfang ist grösser, als der Wurm dick ist, und er kan denselbigen, nach Belieben, entweder zusammen ziehen, oder weiter ausbreiten;

auch hängt er sich mit demselbigen an alle Körper feste an. Dem Umriß nach kommt er fast mit der Sohle eines Pferde-Hufes überein, nur daß sein äußerer Rand mehr einem Wulst gleicht; Die Ausfüllung aber, oder die innre Fläche hat eine starke Vertiefung. Merkwürdig ist es, daß da sich dieser Blut-Igel viel kürzer zusammen ziehen kan, seine Dicke doch deswegen wenig oder gar nicht zunimmt; da hingegen andre Blut-Igel, wenn sie sich zusammen ziehen, dicker und breiter werden. Wenn sich dieser Fisch-Igel von einem Ort zum andern begeben will, macht er eine Stellung in Gestalt eines ofnen Circuls; diese Stellung aber muß er deswegen annehmen, weil er sich aleich den Spannen-Kaupen fortbeweget, das ist, er setzet sich zuerst mit seinem hintern Theil feste an, strekt hernach seinen Leib aus, und hängt sich so dann mit dem Kopf an den Körper, auf welchem er sich fort beweget, von vornen an, hierauf ziehet er den Hinterleib nach sich, und wenn dieser wieder feste sitzet, bringt er den Vorderleib weiter, und so verrichtet er seinen Gang ferner. Diese Art hält sich in süßen Wassern auf.

Hirudo heteroclita. Lin. Syst. nat. p. 1080. Der Blut-Igel mit sechs schwarzen Puncten nach vornen zu. Er ist Wasserfarben, und nach hinten zu gelb. Man findet ihn in Seen.

Hirudo Indica. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Indianische Blut-Igel. Sein Körper ist sehr platt gedrückt, und hat hundert schwarze Querstreifen; Die Oefnung des Mauls ist sehr groß. Man

Man findet ihn in den Meeren
des orientalischen Indiens.

Hirudo major & varia. Gesa. f. *Hirudo medicinalis.*

Hirudo marina. Mus. Ad. fr. f. *Hirudo muricata.*

Hirudo maxime vulgaris. Raj. f. *Hirudo sanguifuga.*

Hirudo medicinalis. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Blut-Igel, den man in der Arznei Kunst gebraucht. Wir verweisen unsre Leser auf das, was wir bereits, da wir den Blut-Igel überhaupt abgehandelt haben, weitläufiger erwähnten. Linnæus sagt, diese Art ist platt gedrückt, schwarzlicht, hat oben sechs gelbe Linien; Der gewölbte Raum zwischen denselbigen ist schwarz; unten sieht dieser Blut-Igel aschfarben aus, und ist schwarz gebüpfelt. Er hält sich in süßen Wassern auf.

Hirudo muricata. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Blut-Igel mit einem warzigten Körper. Man findet ihn im Atlantischen Meere.

Hirudo octoculata. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Blut-Igel mit acht schwarzen Puncten über dem Maul. Er ist platt gedrückt, und dunkelbraun. Man findet ihn in süßen Wassern.

Hirudo ore caudaque ampla. Frisch. f. *Hirudo Geometra.*

Hirudo piscium. f. *Hirudo muricata.*

Hirudo Sanguifuga. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Blut-Igel mit einem gelben Rand an der

Seite. Er ist platt gedrückt, und dunkelbraun, und hält sich in süßen Wassern auf.

Hirudo Sexoculata. Bergm. act. Stockh. f. *Hirudo complanata.*

Hirudo Stagnalis. Lin. Syst. nat. p. 1079. Der Weyher-Blut-Igel. Sein Körper ist platt gedrückt, schwarz, der Bauch fast aschfarben. Man findet ihn in süßen Wassern.

Hirundo. Lin. Syst. nat. p. 343.

Hirondelle. Gallis. Swallow, Anglis. *χελιδων.* Græcis. Das Schwalben-Geschlecht. Linnæus setzt dieses Geschlecht unter die Ordnung seiner Vögel, die er Passeres heißt. Den Geschlechts-Character setzt er darinn vest, daß sie einen sehr kleinen gebogenen, pfriemenförmigen, an der Wurzel plattgedrückten Schnabel haben, und ihr geöffneter Rachen weiter sehe, als der Kopf. Ben Brissson machen die Schwalben das dreyßigste Geschlecht seiner achten Ordnung aus. Er bestimmt den Geschlechts-Character so: Sie haben vier Zehen, die mit keiner Haut verbunden sind; drey nemlich vornen, und einen hinten. Die Schenkel sind bis an die Fersen mit Federn besetzt. Der Schnabel ist sehr klein, an der Wurzel horizontal gedrückt, an der Spitze gebogen. Der Rachen ist weiter, als der Kopf. Der Schwanz ist zweygeblickt. Ben Klein machen die Schwalben das achte Geschlecht der vierten Familie seiner Vögel aus. Der Geschlechts-Character, den er von ihnen angibt, ist dieser: Die Schwalbe hat einen Schnabel, der nach Beschaffenheit des Kopfes kurz, dünne, gleichsam häutig.

zig, bey der Wurzel breit, und zusammen gedrückt ist, und gleich spitzig wird, daher der Schlund in Betrachtung gegen dem Körper weit, und bis hinter die Augen getheilt ist, damit sie das Gewürme, so entweder in der Luft, oder auf der Erde und über der Erde und dem Wasser, oder an den Wänden der Gebäude vorhanden ist, desto leichter ergreifen kan. Sie hat sehr kurze Füße, aber spitzige Klauen sich anzuhängen, und lange Flügel. Klein theilt die Schwalben durch den Schwanz in zwei Classen; Bey der einen Art sind die Schwanzfedern gleich lang, das ist, nicht getheilt; Bey der andern Art aber sind die mittelste Federn im Schwanz sehr kurz, daß also der Schwanz getheilt zu seyn scheint. Hallen sagt: Der Kopf der Schwalbe ist groß, der Schnabel kurz, dünn, Pergament ähnlich, breit, etwas gebogen, flachgedrückt, spitz; der Nacken groß, bis hinter die Augen geöffnet, um die Insekten in der Luft, über dem Wasser, an den Mauern, über der Erde, niemals zu verfehlen. Die Füße kurz, geschlant, mit scharfen Klauen zum anhängen gemacht. Die Flügel sehr lang, vermögend zum anhaltenden Flug. Sie gehen wenig, sitzen nur auf der Erden, oder hängen sich an Mauern an, fliegen fast immer, und schnell. Der Schwanz ist lang, meistens gelblich, zu den Wendungen. Die Eyer sind weiß, ihre Nester von Erde. Im Winter sind sie in ganz Europa unsichtbar. Ihr Körper ist zärtlich, mit häufigen Federn bewachsen. Die Verwirrung, in welcher man vor diesem die Geschichte der Schwalben betreffend, gewesen, ist unbeschreiblich. Wir wollen

die Meinungen verschiedener Schriftsteller über den Zug der Schwalben aus den kalten Ländern in warme durchgehen, und alsdann einen Auszug aus dem, was der vortrefliche Klein davon sagt, liefern. — Wo sind die Schwalben während dem Winter? Bleiben sie in ihrem Vaterlande verborgen, bis das schöne Wetter sie wieder hervorlockt, oder bringen sie den Winter in warmen Ländern zu? Diß ist eine Frage, welche von den Alten und Neuern oft gemacht worden ist. Unter denen hat es verschiedene gegeben, welche glaubten, daß die Schwalben Zugvögel seyen. Andere, (und Aristoteles ist dieser Meinung) glauben, daß es Schwalben gäbe, welche, da sie zu langsam zu einem solchen Zug seyen, und vom Winter überfallen würden, in die Winkel und Löcher der Mauern sich vertriehen, wo sie ihre Federn ablegen, sich ein Bett davon machen, und den Winter da zubringen. Noch andre behaupten, daß die Schwalben im Späth-Jahr den Grund der Teiche zu ihrem Winter-Lager erwählen, wo sie gleichsam ohne Leben und ohne Bewegung bis zum Früh-Jahr bleiben. Diejenigen, die dieser Meinung nicht beypflichten, geben vor, daß, da die Schwalben im Winter bey uns unsichtbar seyen, sie indessen in wärmere Länder gezogen seyen. Die erstere, die diese Meinung widersstreiten, halten diesen Zug für fabelhaft. Es sollte, wie es scheint, natürlicher seyn, zu glauben, daß die Schwalben, wie andre Vögel, uns im Herbst verlassen, und wärmere Länder suchen; als zu glauben, daß diese Vögel, deren eigentliches Element die Luft und Erde ist, sich

feuchte

feuchte und schlammigte Oerter aussehn, auf deren Grunde sie sich eine Art von Bette machen, wo sie gemächlich den ganzen Winter ausruhen, und aus denen sie gesund und wohl nach einem so langen Schlummer hervorkommen. Indessen beweisen die Beobachtungen verschiedener Gelehrter die Wahrheit der letztern Meinung. — Herr Klein untersucht erstlich die Lebens- Art der Schwalben in verschiedenen Welttheilen, ausser Europa, ob es Länder gebe, wo man sie das ganze Jahr sieht, oder nur eine gewisse bestimmte Zeitlang, ob die Schwalben, die man in Europa kennt, auch in andern Ländern bekandt seyen? Zweitens zeigt er, wie viele Arten von Schwalben es in Europa gebe, und ob alle zum nemlichen Geschlechte gehören? Drittens redet er von denen Schwalben, die sich in Polen und Preussen aufhalten. Wir wollen ihm in seinen Untersuchungen nachfolgen. Bey dem ersten Abschnitte, der von der Lebens- Art der Schwalben in andern Welttheilen handelt, erzählt Herr Klein, was andre Schriftsteller davon sagen. Catesby, sagt er, ein neuerer Schriftsteller, der von Vögeln, von andern Thieren, und von Americanischen Pflanzen geschrieben hat, ist der Meinung dererjenigen, welche glauben, daß die Schwalben Zug- Vögel seyen. Er gedenkt dererjenigen gar nicht, die man in Virginien, in Carolina, und auf denen benachbarten Inseln siehet, ausgenommen einer einigen, die er die purpurfarbene Schwalbe nennt, und die Herr Klein Bedenken trägt unter das Geschlecht der Schwalben zu setzen. Strubbes versichert in den philosophischen Abhandlungen,

daß die Schwalben von Jamaica, ohnerachtet sie in einem sehr heißen Himmels- Strich geböhren sind, bey der Ankunft der Endter und Dohlen, (Monedula) verschwinden, oder anderswohin gehen. Diese Dohlen sind von denenjenigen verschieden, die man in Europa siehet, und die keine Zug- Vögel sind. Wann Strubbes sagt, daß die Schwalben gehen, so muß man nach Klein darunter nur so viel verstehen, daß sie sich unsrem Auge entziehen; Dann da diese Vögel in einem Lande, wo es immer heiß ist, nicht von der Kälte geplagt seyn können, so würde es abgeschmakt seyn, eben das von ihnen zu sagen, was man von denen Schwalben vorgibt, die in mitternächtlichen Ländern leben, weil keine Nothwendigkeit diese Schwalben von Jamaica da zu antreibt, ihr Klima zu verlassen: woraus nothwendig folgt, daß wenn sie zur Zeit der häufigen Nebel verschwinden, sie ihr Element, welches die Luft ist, verlassen, um sich unter die Erde oder ins Wasser zu verbergen. So urtheilt Klein von denen Schwalben von Jamaica. — Edward hat die Schwalbe von der Meer- Enge von Gibraltar sehr wol abgezeichnet. Man hatte in Europa noch keine gesehen. Es kam eine von Africa über die Gränzen von Andalusien, und setzte sich auf die Felsen einer Land- Spitze eines Berges, den man sonst Calpe hiesse, und der heutiges Tages Gibraltar heißt, wo der Bruder des Catesby sie mit einem Flintenschuß erlegte. Klein gibt zwar zu, daß dieses ein africanischer Vogel gewesen sey, aber nicht eine africanische Zug- Schwalbe. Die africanische Schwalben, sagt er, würden schlecht für ihr Bestes for-

sorgen, oder auch sehr unnöthig aus Africa nach Andalusien ziehen, wenn sie nach den Felsen der Meer-Enge hin und wieder fliegen. Denn die Schwalben, welche in Africa sich nicht vor dem Winter scheuen, würden sich in Spanien gewis einen harten Winter zuziehen, indem die Insecten allda eben so gut, wie an andern Orten des Winters hindurch ruhen, wo man nicht etwa glauben wollte, sie kämen deswegen bey Gibraltar an, daß sie sich in das abgekühlte Wasser begeben möchten. Africa bleibt in seinen weitläufigen Gränzen wärmer, als Spanien, und die mauritanische Vögel können daselbst an unterschiedenen Oertern für ihre Nahrung sorgen. So urtheilt Klein von diesem Africanischen Vogel, und seine Meinung ist um so mehr wahrscheinlich, da man vor der Zeit keine solche Vögel auf diesen Küsten gesehen hat, und auch nachgehends keine darauf wahrnahm: — Pater du Tertre behauptet in seiner Historie von den antillischen Inseln, daß die Schwalben auf allen Inseln sehr selten wären, da man sie im Gegentheil in Europa so häufig antrifft; dann in denen acht Jahren seines Aufenthalts allda hat er nicht über zwölf Schwalben daselbst gesehen. Sie bleiben auch nicht länger den Leuten vor Augen, als eben die fünf bis sechs Monathe hindurch, in welchen man dergleichen Vogel in Frankreich sieht. Es können also die französische Schwalben an zwey so weit von einander entlegenen Orten zu einer und eben derselbigen Zeit unmöglich gegenwärtig seyn. Diß ist die Meinung des Pater du Tertre, die der Meinung dererjenigen widerspricht,

welche behaupten, daß alle Schwalben ihr Clima verändern, und daß sie die sechs Monathe lang, da es kalt ist, in wärmere Länder ziehen. Er siehet diese Meinung als eine bloße Grille an, weil es ganz gewis sene, daß die Schwalben in den heissesten Ländern ebenfalls verschwinden. Indessen läugnet du Tertre nicht, daß nicht die Schwalben die in einer kältern Gegend ausgeheßt worden, und eine wärmere in der Nähe haben, über die Gränzen gehen sollten. Aber man muß nicht eben das von denen glauben, die davon entfernt sind, wie die in Frankreich, und in allen übrigen nördlichen Ländern. Er stützt seine Meinung auf eine Stelle im Aristoteles, welcher sagt, man habe schon viele nackte und ganz abgefiederte Schwalben in engen Thälern gefunden; worüber man sich, wie Klein anmerkt, nicht wundern darf, weil sie ganz gewis eines natürlichen Todes gestorben sind, daher es gekommen, daß sie nach einer entstandenen Fäulung ohne Federn sind gefunden worden, so wie bey den vierfüßigen Thieren, wann sie gestorben, gemeiniglich die Haare abfallen. Endlich setzt du Tertre noch hinzu, daß in den warmen Ländern viel weniger Schwalben seyen, und versichert, daß die Schwalben nicht die Länder verändern, wie es der gemeine Mann glaubt, sondern daß sie sich in hohle Bäume, alte Mauren oder in Rohr verbergen, und sich das Leben und natürliche Wärme im Herzen erhalten, ohne daß die andere Theile etwas davon empfinden. In der That, es gibt eine Menge Insecten, Mücken, Spinnen und Würmer, die in eine gleiche Schlafsucht

sucht verfallen, und welche die Frühlings-Sonne wieder lebendig zu machen scheint. Klein erzählt, er habe selbst den 11 May 1746 eine solche Schlassucht an kleinen Käfern, welche sich in den um eine Burgunder-Bouteille geflochtenen Reifern aufhielten, und die er für todt hielte, wahrgenommen, und die in seiner Studier-Stube nach ungefehr drey viertel Stunden wieder aufwachten. Auch berichtet du Tertre, daß ihm ein glaubwürdiger Mann erzählt, daß man ihm in einem gewissen Russischen Dorfe ein Stück Eis gebracht habe, worinn sich eine Schwalbe gefunden, welche, nachdem man sie erwärmet, wieder aufgelebt, und in der Stube umher geflogen. Wenn die Historie, sagt Klein, behauptet, daß die Schwalbe in dem Eis eingeschlossen gewesen, so ist sie nicht wahrscheinlich; wol aber alsdenn, wenn die Schwalbe ist unter dem Eis hervorgezogen, und zugleich mit dem gefrorenen Wasser in die warme Stube gebracht worden. — Ludewig Feuille beschreibt mit vielen Umständen eine Schwalbe von der Insul Martinique, die wie eine Lerche gesungen. Er sagt von derselbigen, daß sie eben die Grösse, Gestalt und Farbe habe, wie diejenige, die die Franzosen Martinets, (Rüchen-Schwalben) und die Naturforscher Apus, (welches die Maurer-Schwalben sind) nennen; Man sehe von diesen Vögeln auf den americanischen Insuln in dem May, Junii und Julii Monaten ein sehr grosse Menge. Die Gleichheit dieser Schwalben mit den Europäischen hat gemacht, daß man sie unbedachtsamer Weise für einzelne Stücke eben derselbigen Art, und die Americanische

für Europäische gehalten hat. Nachdem Klein erzählt hat, was Catesby, Strubbes, Sloane, Edward und die Pateres du Tertre und Feuille von den americanischen Schwalben gesagt haben, so sucht er auch in den alten Naturforschern auf, was sie davon geschrieben. Unter den Alten schreibt Herodotus: Die Geier und Schwalben sind in Aethiopien bey Egypten das ganze Jahr hindurch, und ziehen auch nicht im Winter weg. Daher man, nach Klein mit Recht schliessen darf, daß die Europäische Schwalben nie in der Gegend von Egypten sind gesehen worden, denn es faßt einen Widerspruch in sich, daß die Schwalben das ganze Jahr hindurch an einem Orte sollten gegenwärtig seyn, im Früh-Jahr aber, wie das Märchen lautet, an einen entfernten Ort hinweg ziehen. Die griechische und asiatische Schwalben haben einerley Natur mit des du Tertre's americanischen und unsern Schwalben, daß sie nemlich sich im Winter unsern Augen entziehen. Aristoteles sagt, so wol die Schwalben, als die Tureltauben gehen von uns hinweg, und bleiben des Winters nicht bey uns; Er soll auch der Urheber des Sprichworts seyn: *Μη χελιδον εισ ἔνοια*, eine Schwalbe macht noch keinen Sommer, und nach dem Spanischen Sprichwort: *Una Golondrina non haze verano*, ziehet sie, auch nach dem Zeugnis des Belez in Spanien ebenfalls weg. Plinius sagt, man wisse wol, wann die Schwalben in Italien verschwinden, aber nicht, wohin sie ziehen. Oppianus nennet die Schwalbe einen Frühlings-Vogel, und ersten Vo-

ten

ten des Westwindes. Iſidorus will, daß die Schwalben übers Meer fliegen, und den Winter in wärmern Gegenden zubringen, als diejenige sind, wo sie sich den Frühling und Sommer hindurch aufgehalten hatten. Auch redet Columna von dem Abzug und der Rückkehr der Schwalben. Anacreon sagt: Du aber, angenehme Schwalbe, die du jährlich wieder kommst, und im Sommer dein Nest bauest, und im Winter nicht erscheinst, und weiter

χρῆμα δὲ αὐτὸς ἡ Νάλα ἡ Μελίτις, im Winter aber nicht gesehen wirst, du magst nun nach dem Nil oder nach Memphis ziehen. Man darf sich also nicht wundern, sagt Klein, wenn so viele Zeugnisse, und zwar so berühmter Männer aus dem Alterthum, die in den neuern Zeiten überredet, oder wenigstens so verblendet, daß ihnen Leute, die anders urtheilen, nur ein Gelächter sind. Durch kluge Zweifel ist noch immer der Wahrheit der erste Weg gebahnet worden. Wir haben es, sagt Bazie, in seiner Rede Pourquoi les Bêtes nagent naturellement? flugen und behutsamen Zweifeln, denen weder das geringste Ansehen allgemeiner Vorurtheile, noch ein einfältige Ehrerbietung für die Entscheidungen der Alten Schranken gesetzt, zu verdanken, daß wir von unendlichen Irrthümern befreiet worden, welche sie uns hinterlassen haben. Alles, was nicht auf die Erfahrung gegründet ist, muß oft von neuem untersucht werden. Die Wahrheit ist vielleicht nicht weit mehr von uns entfernt, sie geht aber der Trägheit nicht entgegen, sondern gibt sich nur denen zu erkennen, die sie suchen.

Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

Sie will verfolgt seyn. — Vellon ist nicht allein damit zufrieden, daß die Schwalben nach Egypten ziehen, sondern er lehret sie auch allda ihre Nester bauen, deren schon Plinius gedacht hat. Dann am Ende seines Buches de la Nature des Oiseaux schreibt er: daß sie in Egypten ihre Nester beim Ausfluß des Nils ins Meer, welchen man Heracliticum ostium nennt, von einer so festen Materie über ein Feldwegs lang bauen, daß sie unüberwindlich sind, und kaum von menschlichen Händen so vollkommen und so dauerhaft gegen die Ueberschwemmungen können gemacht werden. Wer sollte aber wol dergleichen Thaten, merkt Klein an, in Egypten glauben, da sie solche doch in ihrer Heimath nicht verrichten können. Wem sollte es wol in den Sinn kommen, daß die Nordliche Schwalben nach Egypten zögen, nicht nur, um ihr Leben und ihre Gesundheit zu erhalten, sondern auch, um ihr Geschlecht zu vermehren, da sie schon zu Hause zwey bis drehmal Junge ausgeheckt haben. Wenn wir recht erwägen, wie es um die Schwalben beschaffen seye: so müssen wir bekennen, daß das Ziehen der Schwalben nach Africa von einer seltsamen Erkenntnis der Alten, von natürlichen Dingen, die gemeiniglich abergläubisch gewesen, seinen Ursprung genommen habe, und auf die Nachkommen fortgepflanzt sey. Nicht alle Menschen haben zu gewissen Jahrszeiten die meiste Vögel vor ihren Augen bemerkt; sie haben daher alle geschlossen, daß die ihnen unsichtbare Vögel müßten nach der andern Welt oder zu den Gegenfüßern gezogen seyn; worzu noch kommt, daß man bisweilen durch

Q

mancher

mancherley Zufälle Erd- u. Vögel auf dem weiten Meere gesehen, welche sich ganz ermüdet auf die Schiffe niedergelassen haben, woraus man bald den Schluß gemacht, die Vögel wären auf ihrer Reise zu den Gegenfüßlern begriffen gewesen. So sind aus blossen zufälligen Begebenheiten Märckens entstanden. — Dies sind die Betrachtungen des Herrn Klein, der keines wegs der Meinung ist, daß die Schwalben Zugvögel seyen, sondern Vögel, die verschwinden und sich verbergen, wenn sie anfangen die Kälte zu empfinden, wovon wir weiter unten reden werden, nach den Beobachtungen dieses gelehrten Naturforschers. Und hierinn kommen die Europäische Schwalben mit denenjenigen aus andern Welttheilen überein. — Was den zweyten Punct anbelangt, der die Abänderungen und Gattungen der Schwalben, die man in Europa siehet, betrifft, antwortet Herr Klein mit wenigen Worten darauf. Es gibt sagt er, vier Gattungen von Schwalben mit getheiltem Schwanz, welche alle zu einem Geschlechte gehören. Die erste ist die Haus- u. Giebel- u. Laimfenster-Schwalbe, die auf lateinisch *Hirundo domestica*, *urbica* heist, von welcher Hesychius sagt: Nun kommt die Schwalbe mit dem weissen Bauche und schwarzen Rücken, und bringt uns schöne Zeiten und Jahre. Die zwote: die Rauch- u. Bauren-Schwalbe. Lat. *Hirundo rustica*, franz. *Le Martinet*, mit rother Kehle und rothen Flecken bey den Naselschern, und die ihr Nest mit Stroh bevestigt. Die dritte: Die Erd- u. Sand- u. Wasser-Schwalbe, mit einem weissen Ringe, lat. *Hirundo riparia*. Sie gräbt tiefe

Löcher in das abgeschossene Ufer, und in den sandigten oder leimigten Bergen, und ist die kleinste. Die vierte: Die Mauer-Schwalbe. lat. *Hirundo muraria*, *Saxatilis* oder *Speluncaris* *Apus*, ist ganz schwarz, hat lange Flügel und ist sonst die größte, und läßt sich nie auf der Erde finden. Die zwote Gattung nistet auch unter den Brücken der Städte, daher einige eine fünfte Art daraus machen; da sie doch eben dieselbige ist, die ihr Nest in den Rauchfängen und Vorhöfen der Bauren setzt. Alle diese Gattungen, auch diejenige mit gleich langen Schwanzfedern genießen nichts, als Insecten. Alle sind sich einander mit dem Kopf, Schnabel, Rachen, Flügeln, Füßen und der ganzen äußerlichen Gestalt gleich, nur in dem Schwanze ist dieses Geschlecht von einem andern unterschieden, welches gleich lange Schwanzfedern hat, da hingegen bey diesem der Schwanz getheilt ist, da nemlich die Arten desselbig in der Mitte des Schwanzes einige Federn haben, die kürzer, als die übrige sind; oder es ist auch der Schwanz, wie bey der americanischen des *Catesby*, in den äußersten Federn gleichsam spizig, und dennoch getheilt. — Der dritte Articul des Herrn Klein zielt dahin, zu beweisen, daß die Schwalben keine Zugvögel seyen. Man siehet, sagt dieser Naturforscher, in Polen, in Preussen und anderwärts viele Vögel, die keine Zugvögel sind, die sich während des Winters unter den Steinen und Wurzeln der Bäume eine Lagerstätte bereiten, von wannen sie, um ihre Nahrung zu suchen, herausgehen, und wieder dahin zurückkommen können, andere aber (und das sind die

die Schwalben) die nach sehr wahrscheinlichen Gründen sich entweder in die hohle Bäume, oder in die Erde verstecken, und in eine Schlassucht, die dem Tode benahe gleicht, wie die Insecten verfallen, so, daß sie die matte Glieder durch einen Schlaf erquicken, von keinem Hunger gequält werden, und doch, mit einem tiefen Schläfe befallen, ausruhen, bis eine heitere und angenehmere Luft, die den Winter hindurch zugezogene Trägheit wieder vertreibt, das Blut zum natürlichen Umlauf geschickt macht, die Lebensgeister in den Nerven wieder erregt, und endlich die Vögel, nachdem sie den tiefen Schlaf gleichsam vertrieben, wiederum zum Fliegen bereit macht. Und bis ist, fährt er fort, aus der Erfahrung erwiesen, und kein bloßes Hirngespinnst. Auch trägt es zur Sache nichts aus, wenn vielleicht einige der verborgenen Vögel durch verschiedene Zufälle umkommen, so, wie bisweilen die Lärchen von den vierfüßigen Thieren hinweggenommen werden, weil solches bey allen Thieren, ob sie gleich in ihrer vollkommenen Freiheit leben, sehr oft geschieht. — Es ist ganz gewis, fährt Herr Klein fort, daß die Uferschwalbe ihren matten Körper in die Höhlen verberge, welche sie sich im Sommer bereitet hat, wohin die Kälte von der Oberfläche der Erde nicht hindurch bringen kan, und die Eingänge zu diesen Löchern zumache, welche sie erst im Frühling wieder öfnet. Daher folgt, daß dergleichen Vögel eben so, wie die Fliegen, Schlangen, Eidecken, Schildkröten und vielleicht alles Gewürm in eine solche Unwirkksamkeit gerathen, die dem Tode nahe zu seyn scheint; und

noch nicht vom Hunger gequält werden, noch auch eine Nahrung, wenn sie dergleichen bedürften, sich irgend woher verschaffen können. Damit sie aber das Leben behalten, so werden sie nach und nach von einer Trägheit überfallen, welche sich in eine tiefe Schlassucht verändert, die zur rechten Zeit wiederum abnimmt, bis sie endlich in allen ihren Gliedern erwachen, einen Hunger empfinden, und, um wieder Nahrung zu suchen, den Paß eröffnen, und davon fliegen. Sie behalten also in der Erde, ob sie gleich todt zu seyn scheinen, das Leben wirklich, so wie auch die gleichsam todtten Fliegen wirklich leben, ob man gleich bey ihnen keine Spur des Lebens wahrnimmt. Weil aber dergleichen Thierlein leben, so kan die Fäulung in ihren Körpern nicht statt haben, sie mögen nun in der Erde oder im Wasser verborgen seyn; der Mangel des Lebens hingegen würde ihnen so gleich eine Fäulung zuziehen. — Klein, damit es nicht scheine, als wolle er dafür angesehen seyn, als wäre er der einzige, der einen dergleichen Aufenthalt der Uferschwalbe in der Erde behaupte, beruft sich auf den gelehrten Doctor Johann Georg Smellin, der ihm in einem Briefe aus Petersburg vom ersten Hornung 1746 unter andern folgendes geschrieben: „Es scheint, daß der „Königsfischer und die Uferschwalbe Vögel sind, die bey uns bleiben, denn es werden oft welche im Winter aus den ausgehöhlten Löchern am steilen Ufer der Flüsse gleichsam für todt herausgezogen, die durch die Wärme in den Zimmern wieder ausleben.“ Es ist auch gar nichts unerhörtes, daß man die

Fledermäuse und Mauer-Schwalben unter den hohlen Balken und äussersten Dachziegeln der Balken, oder in den Rissen einer alten Mauer im Winter ruhend antrifft, wenn man zur Wintersonnezeit die Gebäude, welche einzufallen drohen, herunter reißt. Klein sagt, daß er sich noch wol erinnere, daß sein Vater in einem alten Haushaltungs-Calender angemerkt habe, daß man in einem tiefen und in die Queer gehenden Loche einer bejahrten Eiche, die man im Winter gefället, vier Mauer-Schwalben vorgestunden, welche sich doch im Sommer selten auf den Landgütern, sondern vielmehr in den Städten, bey den Thürmen und verwüsteten Mauern aufzuhalten pflegen, und daß solche in den warmen Zimmer zwar aufgelebt, aber nicht gar lange am Leben geblieben wären. — Das Schicksal der übrigen Schwalben, der Haus- und Bauren-Schwalben nehmlich, sagt Klein, habe ich selbst zwar nicht erfahren, denn die allgemeine Sage in Rußland, Polen, Litauen, Schweden, Liefland und Preussen erzählt von ihrer Ueberwinterung etwas anders, daß sie nehmlich das Element der Erde und der Luft mit dem Elemente des Wassers verändern. — Es ist gewis, sagt eben dieser Schriftsteller, daß die Schwalben, insbesondere die Bauren-Schwalbe, ganz munter in der Luft herum fliegen, so lange noch eine angenehme Witterung im Herbst einen Nachsommer vorstellet, und so lange die Fliegen, Bienen und andre fliegende Insecten sich noch nicht insgesammt verborgen haben. Wenn aber einst die Schwalben bey ganzen Haufen sich entweder auf die Dächer

setzen, oder, wie Klein es beobachtet hat, sich auch bey den Misthaufen auf die Erde niederlassen, welches zuweilen mitten im October geschieht: so ist solches als ein gewisses Zeichen anzusehen, daß es nicht nur für sie an Nahrung mangle, sondern daß auch die Vögel sehr fett und faul sind, weiter keine Speise begehren, und ihr Abzug nahe vor der Thüre sey. Wenn man sie von ihren Oertern wegzagen will; so fangen sie zwar an, zu fliegen, aber sehr langsam, und setzen sich bald wieder auf die Erde nieder, bis sie endlich verschwinden. Nun aber ist es ganz vernünftig, zu glauben, daß dergleichen Vögel in einem solchen Zustande, mitten im Herbst, und wenn schon eine strenge Witterung vor der Thür ist, eine weite Reise nach Africa, Aegypten oder andere wärmere Orten nicht antretten werden, allwo, wenn es wahr wäre, andre ihren Platz schon längst eingenommen haben; indem es ihnen augenscheinlich an einer Lebhaftigkeit fehlet, da sie, weil das Blut in den Gefäßen dicke wird, und der Körper gut gemästet ist, sehr schwer werden, bis sie endlich, wie man erzählt, von Natur an den Seen bey den Schilfstellen anlangen, sich nach den Warnehmungen der Landleute in Menge auf ein Schilfblatt setzen, und weil sie zu schwer werden, ins Wasser niedersinken. Andre wollen, daß sie nach ihren Familien einen Strohball nehmen, sich daran mit dem Schnabel fassen, und also untertauchen. Noch andre, daß sie sich unter einander bey den Füßen ergreifen, und also gleichsam in einem Büschel zusammen gewunden, ins Wasser stürzen. Weil sie aber bald zu Boden sinken, so erfolgt daraus, daß

daß die Vögel zu der Zeit schwerer, als das Wasser seyn müssen. — Herr Klein sagt zwar, daß er nie einen dergleichen umständlichen Fortgang mit Augen gesehen habe, es seye ihm aber oft von vernünftigen und verständigen Landleuten erzählt worden, daß sie dergleichen Verbergungen der Schwalben mehr als einmal gesehen. Auch selbst aus seiner Vater, Stadt (Danzig) könnte er glaubwürdige Männer, als solche Zeugen anführen, die es mit ihren Augen gesehen. Damals, als Klein dieses schrieb, hoffte er im künftigen Winter selbst Körper von diesen berücktigten Vögeln zu erhalten. — Einige Zeit zuvor hatte sich Herr Klein vier Meilen von Danzig nach einem Kartheuser Kloster begeben, in Hoffnung durch die Zeugnisse der alten Fischer dieses Klosters besser in dieser Sache unterrichtet zu werden; aber alle alte waren verstorben, und den jüngern fehlte es an Erfahrung. Nichts desto weniger aber, sagt Herr Klein, ist die Sache aller Orten bekannt, daß sie weder von Fischern, noch Landleuten, noch Bauern, noch Guts-Herren, als etwas unerhörtes angenommen wird. Diese würden sich vielmehr verwundern, daß Gelehrte an noch an dieser Geschichte zweifeln. — Herr Klein führt verschiedene urkundliche Geschichten an, welche beweisen, daß die Schwalben sich in Sümpfe den Winter hindurch verbergen. — Er fährt so fort: Wir wollen diese geringe Sache endigen, damit wir nicht den Catesby und Edwards, vernünftige Männer, die die Geschichte der Schwalben untersucht haben, eines ungereimten Wesens beschuldigen, noch auch mit dem Borchart gar zu

heftig in den Tag hinein schreiben: „ Daß die Schwalben zu den Zug-Vögeln gehören, ist eine überall bekante Sache. „ Ueberall lacht man darüber, daß Borchart sich unterstanden hat, das Märchen des Aristoteles von den abgeflederten Schwalben für eine ganz gewisse Geschichte auszugeben und zu bestätigen. Schwerlich wird man sich des Lachens enthalten können, wenn andre, denen es am wenigsten zu käme, den Olaus Magnum ver-spotten, wenn er schreibt: Daß die Schwalben unter dem Eis überwintern; und ferner: „ wenn man die Schwalben in warme Zimmer bringt, so fangen sie bey erhaltener Wärme zwar an zu fliegen; es dauert aber dieses nur eine kurze Zeit. „ Welches auch Derham mit dem Zeugnisse des Herrn Kolas bestätigt, wie auch Neander und Barth: Die Schwalben begeben sich jährlich bey ganzen Hauffen in die tieffe See, bey der Stadt Veskau, nahe bey der Markt, von wannen man sie bey mittelst der Netze herausziehen kan: oder nach Scheffers Erzählung in den Phil. Transf. „ Es ist gewis genug, daß die Schwalben sich gegen dem Herbst in die See stürzen, nicht anders, als Frösche, und dieses haben mich viele versichert, die mit ihren Augen gesehen, wie man sie mit einem Netze zugleich mit den Fischen herauf gezogen, und zum Feuer gebracht, wo sie wieder aufgelebt sind. „ Der Baron Wolf sagt: von den Schwalben ist bekannt, daß sie sich gegen den Winter in den Grund morastiger Teiche legen, um daselbst vor der Kälte sicher zu seyn, und in einem fortzuschlafen, bis es wieder warm wird. — Auch liest man bey

Mazepn'sky (Hist. Nat. Cur. Polon. T. I. p. 284.) daß 14. Fischer, einige in der Weichsel, andere in verschiedenen andern Seen, in ihren Netzen Schwalben gefischt haben. Einer dieser Fischer, Namens Mroz, hat zu Graubenz in Preussen, aus dem Schlamme, der mit Eis belegten Weichsel mit den Netzen hundert und sechzig zusammen vereinigte Schwalben gezogen; — Gegenwärtig wissen wir, fährt Klein fort, daß es nur vier Arten von Schwalben in Europa gibt, die alle zu einem Geschlechte gehören, und daß auch nicht mehrere in der neuen Welt vorhanden sind, die mit dem spitzigen Schwanz, deren Latesby im Anhang gedent, ausgenommen. Die zwei Arten, nemlich die Ufer- und Mauer-Schwalbe, haben ihren Aufenthalt des Winters im Trocknen; der übrigen Ueberwinterung im Wasser behaupten nicht nur Gelehrte, sondern auch solche, die nichts von dem Streite wegen den Schwalben wissen, und welchen es gleich viel ist, ob daher Krieg oder Zwiespalt entstehe, wenn sie nur nichts dabey leiden; und diejenige, welche die Sache mit aller Scharfsinnigkeit beurtheilen, werden gar nichts ungereimtes darinn antreffen. Will man sagen, die einzelnen Stücke dürften sich eben nicht nach dem ganzen Geschlechte richten, weil viele dasselbig ausmachen, so ist kein Widerspruch dabey zu befürchten, wenn nur nicht alle Geschlechter von der Natur des Hauptstammes abgehen, sie mögen übrigens in gewissen Neben-Umständen von einander unterschieden seyn. — Wir dürfen nicht länger uns bey diesem Articul aufhalten und übergeben das, was sich noch davon sagen ließe:

besonders da wir auch noch von denen verschiedenen Arten des Schwalben-Geschlechtes etwas zu sagen haben.

Hirundo agrestis, f. *rustica*, Gesner. Will. Raj. f. *Hirundo urbica*.

Hirundo americana, Rochef. It. f. *Procellaria Fregata*.

Hirundo americana, f. *Tapera*. Sloan. Jam. f. *Hirundo Tapera*.

Hirundo Apus, *nigricans*, *gula alba*, *digitis omnibus quatuor anticeis*, Lin. Syst. nat. p. 344. *Hirundo nigra media*, *collario albo*. Brown. *Hirundo tota coerulescens minima*. Barr. *Hirundo quarta* Schwenck. *Hirundo Apus*. Willugh. Sibbald. *Hirundo Apos major*. Charlet, *Hirundo muraria*, *Saxatilis*, sive *Speluncaris*, Klein. Cypselus; *Apus* Gesn. *Apos*. Aldrov. Jonst. Le Martinet. Gallis. The Swift. Anglis. Die Spir-Schwalbe. Im Griechischen heißt sie *απας*, weil sie im Flug die Füße sehr an den Leib zieht, und dann gleichsam gar keine zu haben scheint. Auch im Lateinischen heißt man diese Art und die Abänderungen derselben *Apodes*, weil sie überhaupt sehr kurze Füße haben, oder wie Aristoteles es erklärt, weil sie schlecht zu Fusse sind. (*κακὸν ποδός*.) Die Spir-Schwalbe ist eine der größten; von großem Kopf und Nacken, kleinen, schwarzen, zarten Schnabel, grossen Augen. Oben und untenher ist alles in ein grünlänzend dunkelbraun eingekleidet. Unter dem Kinn und an der Stirn erhebt sich ein schmutziges Weiss. Alle achtzehn Schwungfedern sind lang, spitz, und

und der Flügel bey seiner Länge sehr vermögend. Der Schwanz zertheilt sich in eine Gabel, ohne Ruder, die Füße sind ganz klein, und der Hinterzehe läßt sich ebenfalls nach vornen drehen. Die starken Flügel machen ihren Flug anhaltend und schnell; und diese Schwalbe hängt sich nur an den Mauren an, oder sie setzt sich auf die Dächer nieder, wenn sie ruhen will. Ihre Schwere beträgt 1 und drey viertels Unzen. Sie ist 7 und ein viertels Zoll lang, 16 und ein drittels Zoll beträgt der Raum zwischen den ausgebreiteten Flügeln. Die gar zu lange Flügel nebst den kurzen Füßen enlauben ihr nicht, wieder in die Luft zu steigen, wenn sie einmal auf die Erde niedergefallen ist. Daher sind die schwarze wolligte Schenkel mit scharffen Klauen, und starken Nerven versehen, um sich an der steilsten Mauer damit anzuhängen. Sie nistet in Mauerlöchern an Kirchgebäuden. Es besteht das Nest aus Gras, Federn, Käser, Sceleten; sie brüten einmal, und 5 Junge. Sie kommen spät und verlassen uns frühzeitig. Die Insecten der obern Luftgegenden reizen ihren Hunger, sie ergreifen sie mit offnem Schnabel, und daher ist ihr Augenapfel ausserordentlich groß. Sie bewohnen auch die Steinrigen; Felsenbrüche, holt Eichen. Sie begatten sich im Neste, und erregen ein grosses Geschrey dabey. Man siehet sie in den Sommer Monathen in Europa.

Hirundo Apos carolinensis Briff. f.
Hirundo purpurea.

Hirundo cantu alaudam reserens.
Fouillet. Die Gesang-Schwalbe

be. Man sagt, sie seyen von der Grösse unsrer Bauren-Schwalbe. Man siehet sie zu Martini-que nur in den May, Brach und Heu-Monathen: Woraus deutlich erhellet, daß sie kein Zug-Vogel aus Europa seyn könne, weil sie nicht zu einer und eben derselbigen Zeit zugleich nach America und Frankreich ziehen kan.

Hirundo, cauda aculeata, americana. Catesb. Kalm. it. f. *Hirundo* Pelasgia.

Hirundo coerulea canadensis. Edw. f. *Hirundo* subis.

Hirundo, Cypraea Hirundo. So nennt der Ritter von Linné eine Art von Porcellan-Schnecken, die nabelförmig ist, oben blaulicht aussiehet, und an den Endungen zween dunkelbraune Flecken hat.

Hirundo domestica Gefn. Briff. f. *Hirundo rustica* Lin.

Hirundo esculenta. Lin. Syst. nat. p. 443. *Hirundo rectricibus omnibus macula alba notatis.* Lin. *Hirundo nidis edulibus.* Will. Raj. *Capus marina* Rumph. *Hirundo riparia cochinsinensis.* Briff. L' Hirondelle de Rivage de La Cochinchine. Die Sinesische Felsen-Schwalbe mit dem esbaren Neste. Sie baut aus einer Materie, die dem Fischleim (*Ichtyocolla*) gleich sieht, an den Felsen in dem Meere bey Koromandel ein Nest von der Grösse eines Hühner-Eys. Man bringt diese Nester nach Europa, wo sie von den Köchen zu Suppen gebraucht werden. Auch in Indien macht man ein grosses Packer-Bisgen daraus. De Vries erzählt von ihnen: „Man findet

det in dem Königreiche Tanquie, dergleichen auf der Küste von Korumandel eine gewisse Art schwarzer Vögel, so groß, als die gemeine Schwalben, diese ernähren sich von dem Schaum des Meeres, welchen sie mit einer zähen Feuchtigkeit aus ihrem Schnabel so gut zu versehen wissen, daß er gleich als ein leimigtes Harz wird. Aus diesem Zeuge bauen sie sehr artig ihre Nester, so groß ungefehr, als ein halbes Ey, und wissen es sehr geschickt an die Seeclippen zu hängen. „Man glaubt, diese Nester, wenn man sie speist, seyen stimulirend. In Indien werden sie in grosser Menge verkauft, mit Hühner oder Hammelbrühe aufgelöst und genossen. Auch bey uns speist man sie, auf diese Art zubereitet, mit Vergnügen: Da die Materie etwas leimigtes bey sich hat, so wird sie mit einer Gabel aufgenommen, und so gegessen.

Hirundo freti Hudsonis. Briss. f.
Hirundo subis Lin.

Hirundo major hispanica Briss. f.
Hirundo Melba Lin.

Hirundo marina Batavorum. f. *Hirundo marina indigena* Seb.

Hirundo marina indigena Seb. Die *Ambraschwalbe*, *Holländische See-Schwalbe*. Sie zeigt sich zur Zeit der Ebbe an den Ufern, und gibt einen so durchdringenden Geruch nach der grauen *Ambr* von sich, daß von einer lebendigen oder todtten ein ganzes Gemach erfüllt wird. Der Körper, besonders der Kopf, Schnabel, und Füße sind von sehr zärtlichem Bau, und die Flügel und der Schwanz das größte an ihr. Die

Farbe ist grauschwarz, der Schwanz nicht lang, ungespalten; desto länger und größer aber der Flügel.

Hirundo marina Will. f. *Hirundo Pratincola*.

Hirundo Melba Lin. *Hirundo maxima freti Herculei* Klein. *Hirundo riparia maxima* Edw. *Hirundo major Hispanica* Briss. La Grande Hirondelle d'Espagne. Gallis. The greatest Martin, or Swift. Anglis. Die grosse Gibraltar-Schwalbe. Sie ist zweymal so groß, als unsre Mauer-Schwalbe. Oberwärts hat sie eine Geyer-Farbe, mit dunkelbraunem vermischt, und einen weissen Kropf. Der Hals ist von der Brust durch dunkelbraune Flecken unterschieden, die Brust ist über dem erdgrauen weiß, die Füße und der Schnabel schwarz, die Flügel sind zween Zoll länger, als der Schwanz, über dem sie kreuzweise liegen. Edward sagt: dieser Vogel ist der kleinen Schwalbe, welche die Ufer oder Sand-Schwalbe genannt wird, so ähnlich, daß die Beschreibung des einen beynahe zur Beschreibung des andern dienen könnte, nur daß dieser so groß, oder fast so groß, als eine Amsel, und ein wenig größer, als ein Zaunkönig ist. — Sie ist in der That, merkt Herr Klein an, eine Mauer-Schwalbe, und kein Ufer-Schwalbe, ob sie gleich mit dieser in der Farbe übereinkommt, so kan sie doch die Erde nicht betreten. — Edward rath an, man müsse fleißig warnehmen, wenn dieser Vogel nach Africa ziehe, und wenn er von dannen wieder zurück komme; gleichsam, als wenn es schon ausgemacht wäre, sagt Herr

Herr Klein, daß er ein Zug-Vogel seye.

Hirundo minor, f. *rustica* Briss.
f. *Hirundo urbica* Lin.

Hirundo nidis edulibus. f. *Hirundo esculenta*.

Hirundo Pelasgia, *rectricibus aqua-*
libus apice nudo subulatis. Lin.
Syst. nat. p. 345. *Hirundo*, *cau-*
da aculeata, *americana*. Catesb.
Die Americanische Schwalbe
mit dem spitzen Schwanz.
Sie ist der Rauchschnalbe gleich,
von tiefbrauner Farbe, weißer
Kehle; und an den Spitzen der
Schwanzfedern offenbaren sich
die bloße Kiele; denen die Fahne
mangelt. Catesby sagt in seinem
Anhang von dieser Art: „Ihre
Entfernung so wol, als ihre im-
mer zu gleicher Zeit einfallende
Zurückkunft in Virginien und
Karolina geschehen in eben den-
selbigen Jahreszeiten, wie bey uns
in Engelland mit unsern Schnal-
ben; also, daß ich glaubte, der
Ort, wohin sie sich von Caroli-
na begeben, sey warscheinlicher
Weise Brasilien, welches zum
Theil in eben der Breite gegen
Süden, als Karolina gegen Nor-
den ligt, — und was, fährt
Catesby fort, die Warscheinlich-
keit dieses Gedankens noch mehr
begründet, ist, daß die Be-
schreibung des Merggrafs von
dem L' Andorinba in Brasilien
mit diesem Vogel genau überein
kommt, nur bloß, daß er nicht
von den Spitzen redet, welche
dieser am Schwanz hatte. Was
von dem Zug dieses Vogels nach
Brasilien, wenn er anders gewis
eine Schwalbe ist, zu halten seye,
werden unsre Leser aus dem, was
wir oben vom Winter-Aufent-
halte der Schnalben gesagt ha-
ben, ersehen.

Hirundo Pratincola. Lin. Syst. nat.
p. 345. *Glareola* Briss. *Glareo-*
la secunda. Schwenck. *Gallinu-*
la erythropus minor. Gess. *Prat-*
incola. Kram. *Hirundo marina*
Jonst. *Hirundo riparia*. Marl.
La Perdrix-de-Mer. Gallis. Das
Kobel. Kegerlin. Brissou
hat diesen Vogel, den der Rit-
ter von Linné unter das Schnal-
ben-Geschlecht setzt, bey den
Sandläufern (*Glareolis*) abge-
handelt. Der Körper ist oben
glänzend grau, braun, unten
weiß, etwas ins rothe spielend.
Die Kehle und der untere Theil des
Halses sind weiß-röthlich, mit
einer schwarzen Linie umgeben,
die Brust grau, röthlich; die
Seiten hell castanien, braun, die
Schwungfedern dunkelbraun,
und lang. Der Schwanz dun-
kelbraun, lang, sehr getheilt.
Der Schnabel schwarz, an der
Wurzel roth. Die Füße nach
Kramer bleifarben, nach Bris-
son blutroth. Seine Länge beträgt
9 und ein viertel Zoll. Der
Schnabel ist 10 und eine halbe
Linie lang, der Schwanz 4 und
ein zwölftel Zoll, der nackte
Theil der Schenkel 3 und eine
halbe Linie, der mittlere der vor-
dergehen mit der Klaue 11 und
eine halbe Linie, der äußerste 7
und eine halbe Linie, der inner-
ste 7 Linien, der hinterste 4 Li-
nien, der mittlere der drey vor-
dergehen ist mit dem äußersten
durch eine zarte Membran, die
bis an das erste Gelenk gebet,
verbunden. Die ausgebreitete
Flügel nehmen einen Raum von
1 und fünf sechstel Fuß und
drey Linien ein; die zusammen-
gefaltene Flügel reichen noch 4
Linien über den Ausgang des
Schwanzes. Man findet diesen
Vogel in den südlichen Gegenden
H 5 Euro.

Europens, an den Ufern des Meeres, der Flüsse und der Teiche.

Hirundo purpurea, violacea tota, cauda forficata. Lin. Syst. nat. p. 344. *Hirundo purpurea*. Catesb. *Hirundo Apos carolinensis*. Briss. Le Martinet de la Caroline. Gallis. The Purple-Martin. Anglis. Die Purpur-Schwalbe. Herr Klein trägt Bedenken, diesen Vogel unter das Schwalben-Geschlecht zu setzen. Dann Catesby sagt von demselbigen; „Sie heften ihre Junge, wie die Tauben, in Löchern aus, welche man ausdrücklich für sie um die Häuser herum und in den Körben macht, die man an eine lange Stange hängt; so wie man in Friesland und Holland die Staares zu nisten anlocket. Auch sieht man die Roth-Schwänzen und andere kleine Vögel ihr Nest in die Löcher der Mauren an den Häusern bauen. Diese Anmerkung macht Herr Klein. Dann er findet an diesem Purpurfarbenen Vogel nichts, das ihn zum Schwalben-Geschlecht ordnete, als seinen getheilten Schwanz. Catesby sagt, daß diese vorgebliche Schwalben nahe bey den Häusern und Höfen sehr nützlich seyen, indem sie die Raben, Raub-Vögel und andere dem Feder-Vieh schädliche Thiere vertreiben. Eigenschaften, sagt Herr Klein, die unsre Schwalben nicht an sich haben. Nach Catesby entfernen sie sich bey dem Eintritt des Winters aus Virginia und Karolina, und begehen sich im Frühling wieder dahin.

Hirundo riparia, cinerea, gula abdomineque albis. Lin. Syst. nat.

p. 344. *Hirundo riparia*, f. *Drepans*. Gesn. Briss. Aldr. Jonst. Sibbald. Frisch. Schwenck. Will. Raj. Klein. Rzac. L' Hirondelle de rivage. Gallis. The Sand-Martin. Anglis, or Shore-Bird. *Apenninis* Aristotolis. Die Erd-Schwalbe. Diese Schwalbe macht kein Nest; sie hohlet die Ufer der Flüsse aus; sie trägt, sagt Bellon, in die Löcher, die sie findet, Federn, oder andere schickliche Materialien, um ihre Eyer auszubrüten, und die Junge zu erziehen. Eben dieser Bellon sagt noch, daß sie ihr Nest in dasjenige, dessen sich das Jar zuvor der Königsfischer bedient habe, mache, und daß ihr Schwanz nicht so getheilt seye, wie derjenige andrer Schwalben. Das Weibchen hat einen weissen Bauch und weissen Hals; ein braunes Band geht von dem Anfang des Rückens zur Brust herab; und an den Ohren ist ein Flecken von gleicher Farbe. Der Mann ist über den ganzen Körper mehr schwärzlich; er hat nach dem Albin einen gelben Flecken unter dem Schnabel. Diese Art ist überhaupt die kleinste; die Länge von der Spitze des Schnabels an bis zum End des Schwanzes beträgt nur 5 Zoll. Der Schnabel ist klein, platt und schwarz; fünf Linien lang. An der Wurzel des hintern Beins stehen einige zarte Federn, sonst sind die Füße bis an die Knie nackt. Man findet diesen Vögel sandigten Hügeln, nahe bey dem Meere, in Europa.

Hirundo riparia Cochinsinensis Briss. f. *Hirundo esculenta*. Lin.

Hirundo riparia maxima Edw. f. *Hirundo melba*.

Hirun.

Hirundo rustica, rectricibus, exceptis duabus intermediis, macula alba notatis Lin. Syst. nat. p. 343. Faun. Svec. 270. *Hirundo domestica* Briss. Gesn. Aldr. Jonst. Will. Alb. Raj. Frisch. *Hirundo subtus alba*, supernè ex nigro cœrulescens, mento rufobarr. *Hirundo rustica* Frisch. Klein. *Hirundo peregrina*. Prosp. Alp. L' Hirondelle de Cheminée Gallis. Swalouw. Belgis. The Swallow. Anglis. Die Rauchschwalbe. Beim Weibchen ist die Mitte des Schwanzes weiß, am Mann der Bauch röthlichtweiß, und dieser singt auch artig. Diese Schwalbe nistet innerhalb dem Gebälke. Ihre Farbe von oben ist ein glänzendes schwarzblau. Der Bauch, die Brust, die Gegend unter dem Flügel ist weiß. Die Stirn und Kehle braun, der Hals von unten bläulich, die Schwungfedern schwarz, der Schwanz schwarz, gespalten, eine jede Feder desselbigen ist mit einem weissen Flecken bezeichnet, die mittelfte ausgenommen; der Schnabel ganz klein, flach, spitz, der Schenkel nackt. Die Schwere dieser Schwalbe besteht in einer Unze, die Länge hält 7 Zoll, die Breite 12 und einen halben Zoll. In Spanien verkaufft man die Schwalben öffentlich auf den Märkten, auch ist man sie in Italien. In vielen Gegenden von Teutschland herrscht ein thörichter Aberglaube, daß dasjenige Haus, an dem man ein Schwalben-Nest, oder junge Schwalben verderbt hat, vom Wetter getroffen werde, der Pöbel sieht Leute, die sich unterstehen, eine Schwalbe zu schießen, für gewissenlose Menschen an. — die Rauchschwalbe klebt ihr Nest in die Rauchsänge an die Giebel,

Balkenköpfe, unter dem Fensterdach mit nasser Erde an, so daß oben eine halbrunde Oeffnung übrig bleibt, in das Nest zu kommen. Die Sperlinge legen sich oft mit Gewalt bey ihnen ins Quatier ein. Der rechtmässige Besitzer des Nests, die Schwalbe, ruft alsdann ihren Gehälfen herbey, deren einige den eingesperreten Feind bewachen, andere Thon herbeibringen, um die Oeffnung des Nests veste zu verschließen. Die Schwalbe fliegt, wenn ihr Feind verflucht ist, davon. — Diese Schwalben tapezieren ihr Nest mit Moos von den Dächern, trockenem Gras und Federn aus. Sie brüten zweymal, und leben allein von fliegenden Insecten. Ihre Junge erziehen sie mit der genauesten Billigkeit. Sie versammeln sich vor ihrem Rückzug in dem Rohr der Leiche. Zuweilen nisten sie auch unter die Brücken. Man sagt, daß die Rauchschwalben kleine Steine verschlucken, um sich zu purgieren, und daß sie ihre Junge durch Schwalbenwurzeln kuriren, wann ihnen die Augen verletzt worden sind. Diese Erzählung ist ganz gewis eine Fabel; und das, was Anlaß dazu gegeben hat, ist, daß wenn die Augen dieser Vögel durch eine äußerliche Verletzung beschädigt sind, sie in kurzer Zeit wieder heilen, und sie damit nach, wie vor sehen können. Die Wunden, die am Aug. Apfel gemacht sind, heilen von selbst. Das sagt schon Cornelius Celsus in sechsten Buche de re medica; und Doctor Johann Sigmund Elsholtzius ziehet drey Folgen daraus; 1) daß die schnelle Wiederherstellung des Gesichts bey den Vögeln schon den Alten bekannt gewesen

gewesen seyn; 2) daß nichts falscher und fabelhafter seye, als die Erzählung, die sich unter dem Pöbel verbreitet hat, daß die Schwalben Wurzel, oder der Schwalben Stein die Augenkrankheiten der Schwalben kurre, die sie sich durch einen Zufall zugezogen haben; und daß 3) ein gewisses Schwalbenwurzel Wasser des Franz Joseph Burhus das liederlichste und unnützlichste Ding von der Welt seye, indem man keine solche pralerische Mittel zu gebrauchen nöthig habe, wo die Natur schon selbst für die Heilung sorget. Auch versichert Redi, der den Plinius, Dioscorides und Tertullian widerlegt hat, daß die Schwalben Wurzel nie im Neste der Schwalben gefunden werde. Was die Junge Schwalben, die zu dem Schwalben Wasser mit Viber gail, (aqua hirundinum cum castoreo) kommen, dabey nutzen, könnten wir, wenn wir auf unser Gewissen gefragt würden, nicht sagen.

Hirundo senegalensis, nigra, nitens, subrus rufa. Lin. Syst. nat. p. 245. *Hirundo senegalensis.* Briss. f. *Hirundo marina indigena* feb.

Hirundo subis, nigro caeruleascens ore subtrusque cinereo exalbida. Lin. Syst. nat. p. 344. *Hirundo caerulea canadensis.* Edw. *Hirundo freti Hudsonis.* Briss. l' *Hirondelle de La Baye de Hudson.* Gallis. Die Schwalbe von der Hudsonsbay. Oben ist sie schwarz purpurfarben, unten weiß, mit etwas dunkelbraun schattirt; an der Wurzel des Schnabels sieht man einige weiß

se Federn; der Hals nach unten zu und die Brust sind sattgrau. Die größere Schwingfedern und die 12 Schwanzfedern sind oben schwärzlich, bräunlich gerandet, und unten dunkelgrau. Sie ist etwas dicker, als die MauerSchwalbe, ihre Flügel aber sind kürzer. Ihr Schnabel und ihre Füße sind dicker und stärker, als bey den übrigen Schwalben. Der Schwanz ist ein wenig geteilt. Der Schnabel, die Füße und die Klauen sind schwärzlich.

Hirundo Tapera, rectricibus aequalibus, corpore nigricante, subtus albo. Lin. Syst. nat. p. 345. *Hirundo americana, Tapera dicta.* Sloane History of Jamaica. *Hirondelle, Du Tertre.* The Swallow. Anglis. l' *Hirondelle de l' Amerique.* Gallis. Die Americanische Tapera. Von der Größe der Haus Schwalbe. Ihre Länge beträgt 5 und drey viertels Zoll. Der Schnabel ist 8 Linien lang, der mittlere Zehen 7 Linien, der Schwanz zwey und ein viertels Zoll; Die Seiten Zehen sind etwas kürzer, als der mittlere, der hintere noch kürzer, als jene. Die ausgedehnte Flügel nehmen einen Raum von 12 und einem halben Zoll ein, die zusammen gefaltene Flügel reichen noch etwas über die Spitze des Schwanzes hinaus. Der Schwanz ist kaum merklich getheilt. Der Schnabel schwarz, die Füße und Klauen dunkelbraun. Die Portugiesen heißen diesen Vogel Andorinha, die Braslianer Tapera. Rayus sagt von ihm: Um seines Flugs und um seines Schnabels willen gleicht er denen Schwalben; Sein Schnabel ist groß, und er kan ihn bis nach den Augen zu öffnen. Die

Die Länge seiner Flügel endigt sich mit dem Schwanze. Pater du Terre nennt diesen Vogel einen Zug-Vogel von den karibischen Inseln. Ovindo hält ihn mit den spanischen für einerley. Klein widerlegt beyde gründlich in seiner Abhandlung vom Winteraufenthalte der Schwalben.

Hirundo urbana, *rectricibus immaculatis*, *dorso nigro*, *cœrulecente*, *tota subtrus alba*. Lin. Syst. nat. p. 344. *Hirundo agrestis*, *f. rustica*. Gefn. Raj. Aldr. Will. Rzac. Charlat. Jonst. *Hirundo media minor fusca*, *pectore albicante*. Browne. *Hirundo subtrus fulva*, *superne nigra*. Barr. *Hirundo secunda* Schwenck. *Hirundo urbana* Frisch. *Hirundo domestica* Klein. *Hirundo minor*, *f. rustica* Briss. *Hirundo apos minor*. *Hirundo saxatilis*, *f. speluncaris* Charlat. *Ανατολὴ* Aristotol. La Petite Hiron-delle, ou le Martinet a Cul Blanc. Gallis. The Martin. Anglis. Die Fenster-schwalbe, Laimschwalbe, Giebelschwalbe, Haus-schwalbe. Ihre Länge ist 7 Zoll. die Breite 10 und einen halben Zoll. Der Kopf ist flach, wie der Schnabel, der sich in eine kurze Spitze endigt, und oben länger, als unten ist. Der Rachen hat eine gelbe Farbe, der Regenbogen ist Rußfarben, die Schenkel klein, bis an die Zehen voll weißer Federn, die Fuß-sohle nackt, die Klaue weiß. Von Obenher herrscht ein Schwarz, welches am Kopf und am Rücken einen blauen Glanz von sich wirft. Von untenher ist diese Schwalbe schneeweiß, und am Rinn schmutzig weiß. Die Spitzen der 18 Schwungfedern sind weiß, und dem Schwanze mangelt das lange

Stouerruder der andern. Das runde Nest bauet diese Schwalbe nicht in die Schornsteine, sondern unter die Dachkränze, oder das Gesimse, mit Erde und Stroh befestigt und gewölbt. Es ist vornen bedeckt und nur an der Seite mit einer runden Thür versehen. Diese Schwalbe ist etwas kleiner, als die Rauchs-chwalbe. Der Mann singt seltner, aber artiger, als die Rauchs-chwalbe. Die Alte fassen den Koth der Jungen im Neste mit dem Schnabel auf, weil er zäh genug ist; nachgehens wenden sich die Junge selbst nach der Oeffnung des Nestes um. Sie fischen in der obern Luft Insecten zu ihrer Nahrung.

Hispa. Lin. Syst. nat. p. 603. So nennt der Ritter von Linné ein Geschlecht, das er unter der Ordnung der Insecten mit ganz harten Flügeldecken (*Coleoptera*) beschreibt. Der Character der Ordnung ist dieser: Sie haben über den harten Flügeln, mit denen sie fliegen, andre harte schaaligte, welche die Flügel bedecken. Den Geschlechts-Character der *Hispa* setzt Linnæus darinn vest: Die Fühlhörner sind spindelförmig, an der Wurzel nahe bey einander, und stehen zwischen den Augen: das Bruststück und die Flügeldecken sind öfters spitz. Er beschreibt uns vier Arten dieses Geschlechts; nemlich: *Hispa atra*, *corpore toto atro*. Bey Geoffroy heist diese Art: *Crioceris tota atra spinis horrida*. Man findet sie im mittäglichen Europa und im nördlichen Africa an den Wurzeln der Gräser. In Schweden hat sie Linnæus um die Helffte kleiner angetroffen. Der Körper ist ganz schwarz. Aus dem Kopf ragt

ragt ein borstenartiger Stachel gegen die Fühlhörner hervor. Die Fühlhörner sind fadenförmig, nach aussen zu fast dicker, um die Hälfte kürzer als der Körper, mit sehr kurzen Gelenken. Das Bruststück hat zu beeden Seiten einen dreysfachen Stachel, und auf dem Rücken zween gedoppelte. Auf den Flügeldecken ist eine sechsfache Reihe von Stacheln der Länge nach zu bemerken. Die zweite Art heist bey Linnæus: *Hispa testacea, corpora testaceo, antennis aculeisque nigris*. Sie ist so groß, wie die vorige, erdfarben, aber die Fühlhörner, die Augen und einige Striche an der Brust und am Hinterleib sind schwarz. Das Bruststück hat an beeden Seiten einen sechsfachen Stachel. Die Flügeldecken sind erdfarben, gedüpfelt und mit schwarzen Stacheln bestreut. Die dritte Art heist: *Hispa bihamata, inermis, nigra, rubro maculata, elytris truncatis hamatis*. Man findet sie in Indien; Ihr Körper ist länglicht, platt gedrückt; der Kopf sehr klein, schwarz. Die Fühlhörner haben drey Gelenke. Die zwey untere, welche aus Kügelchen bestehen, sind klein, das dritte länger, als das Bruststück. Das Bruststück ist fast cylindrisch, schmaler als der Körper, nach hinten zu breiter, hat einen platten rothen Flecken, an den Seiten ist es schwärzlich, von kleinen Pünctchen ausgehöhlt. Die Flügeldecken haben drey Furchen. Die Furche nach dem Rande zu bestehet aus einer einfachen Reihe ausgehöhlter Pünctchen, die zwey andre Furchen aber aus einer solchen gedoppelten Reihe. Diese Flügeldecken sind schwarz, und haben nach der Wurzel zu bey

der Naht eine kurze rothe Linie und hinter derselbigen einen Querflecken. Beede Flügeldecken sind nach hinten zu abgestumpft; am äussern Wirbel aber haben sie einen grossen Stachel, der kaum gebogen ist. Die Füße sind gelbroth, und die Fusssohlen schwarz. Die vierte Art ist die *Hispa inermis, antennis pilosis*. Bey Linnæus heist sie in seiner Fauna Svecica: *Dermestes clavicornis niger, antennis clavatis pilosis*. Die Fühlhörner sind keulensförmig, schwarz, und haben 8 sehr haarigte Gelenke. Der Kopf ragt sehr hervor. Das Bruststück ist winklicht gerandet. Die Flügeldecken haben fünf Streifen, die erhaben sind, und immer durch eine Reihe ausgehöhlter Pünctchen unterschieden werden. Die Fühlhörner sind Spindel- oder fadenförmig, und werden in der Mitte nach und nach dicker. Diese Art ist Europäisch.

Hister Lin. Syst. nat. p. 566. Der Hautfler. Linnæus hat dieses Geschlecht unter der Ordnung der Insecten mit harten Flügeldecken, (*Coloptera*) abgehandelt. Wir haben erst bey dem vorhergehenden Articul den Character der Ordnung bestimmt. Der Geschlechts Character des Hautflers ist dieser: Er hat ein Zangen- Gebiß und hinten abgestumpfte Flügeldecken, die nicht ganz so lang, als der Leib sind. Der Kopf ist sehr klein, und er kan ihn auf eine burleske Art bald unter das Brustschild ziehen, bald wieder herausstrecken. Der Brustschild ist am Kopfe ausgerundet, der ganze Körper ist schwarzglänzend, und fast vierdig, die Füße kurz und dick, die vordre Schienbeine gezähnt. Er

Er hält sich in Pferd, und Rüh,
Mist auf.

Hister bimaculatus. Lin. Syst. nat. p. 566. *Coccinella atra glabra*, elytris abdomine brevioribus, maculis duabus rubris. Uadm. Der Gaufler mit zween rothen Flecken. Er ist ganz schwarz, und die Flügeldecken nach hinten zu roth. Man findet ihn in Europa.

Hister major. Lin. Syst. nat. p. 566. Der grosse Gaufler. Er ist ganz schwarz, die Flügeldecken sind etwas gestreift, und die Ränder am Bruststück nach unten zu haarigt. Man findet ihn in Indien. Er ist dem einfarbenen (*Hister unicolor*) ganz gleich, nur zweimal grösser.

Hister maximus. Lin. Syst. nat. p. 566. *Hister unicolor*. Mus. Lud. Ulr. Der grösste Gaufler. Auch dieser ist dem einfarbigten (*Hister unicolor*) gleich; aber zehnmal grösser: die Winkel am Brustschild sind abgerundet; die Spitze der Brust reicht nicht bis zum Maul. Sein Vaterland ist Indien.

Hister pygmaeus. Lin. Syst. nat. p. 567. Der Zwerg. Er ist ganz schwarz, und hat sehr glatte Flügeldecken. Er ist ebenfalls dem gleichfarbenen Gaufler, (*Hister unicolor*) ähnlich, aber viermal kleiner; Seine Flügeldecken haben nur einen einzigen bogenförmigen Streif. Man findet ihn in Schweden.

Hister 4 macularius. Lin. Syst. nat. p. 567. *Scarabaeus ovatus niger glaber*, maculis duabus rubris in angulo elytro. Gad. Satag.

Der Schildkröten, Käfer. Er ist schwarz; auf jeder Flügeldecke bemerkt man nach vornen zu einen rothen Flecken von unbestimmter Figur, nach hinten zu aber ist ein mondformiger Flecken zu sehen; oft hängen diese Flecken von ein und eben derselbigen Flügeldecke zusammen. Man findet den Schildkröten, Käfer in Europa.

Hister unicolor. Der gleichfarbene Gaufler. Linnæus nennt ihn in seine Fauna Svecica: *Coccinella atra glabra*, elytris abdomine brevioribus, margine inflexis. p. 410. 1. Die Flügeldecken sind am Rand eingebogen, und kürzer als der Hinterleib. Man findet ihn in Europa, im Sand, in der Erde, und im Mist.

Hoactli. So heisst ein Mexicanischer Vogel, dessen Hernandez gedenkt. Rayus sagt, er habe die Grösse einer Henne, und setze von der Spitze des Schnabels bis zum äussersten Ende des Schwanzes drey Spannen lang, seine Schenkel sind einen Fuß, sein Schnabel drey Zoll lang: und einen Zoll dick; der obere Theil desselbigen ist schwarz, die Seiten blass, der untere Theil schwarz und braun; er hat grosse Augen, einen rothen Augenbogen, rothe Augenlider, der obere Theil des Kopfs ist schwarz, und der Federnbusch, den er auf demselbigen trägt, ist von gleicher Farbe; der Hals, der Bauch, und der ganze Körper sind weiss; aber der Schwanz und die Flügel von obenher sind aschfarben, die Flügel untenher sind weiss; die obere Theile der Flügel spielen mit einem glänzenden Grün.

Grün. Man siehet oft seinen Rücken mit weissen Federn besetzt, aber meistens und öftters sind diese Federn grün glänzend: ein weisses Band umgibt seinen Kopf; es fangt an der Wurzel des Schnabels an, und geht an den Augen vorbei. Die Füsse und Schenkel sind bleichfarben. Er lebt von Geflügel, und hat eine sehr starke Stimme.

Hoacton. So heisst eine Art Mexicanische Reiger.

Hoactzin. Ist nach Hernandez der Name eines Brasilianischen Huhns, von brauner Farbe, und von der Grösse unsrer Hühner. Dieser Vogel solle den Gesang der Heibelerche nachahmen, und durch denselbigen zu Lachen scheinen. Hernandez redet noch von einem andern Vogel, der um der Gleichheit der Thöne willen mit den Thönen des vorigen eben diesen Namen führet. Er solle benähe die Grösse einer Calcutischen Henne haben, der Schnabel ist gekrümmt, die Füsse braun, die Klauen schwarz, die Brust weisröthlicht, die Flügel und der Schwanz weis gefleckt, der Rücken und die obere Gegend gelb, ins braune spielend, so auch die Schläfe. Er hat einen Federnbusch, der aus weissen Federn besteht.

Hoancycioyu. Dis ist der Name eines Chinesischen Thiers, welches, nach dem Bericht der Holländischen Ambassade nach China, in der Provinz Quantong sich findet. Es solle sowol der Gestalt als der Natur nach Fisch und Vogel zugleich seyn. Im Sommer soll es gelb aussehen, und wie ein Vogel auf die Ber-

ge fliegen, im Winter aber sich ins Meer begeben: und alsdann bemüht man sich, es zu fangen, weil sein Fleisch niedlich schmeckt, und legt ihm Schlingen und Netze.

Hoancyngio. Diesen Namen hat ein kleiner Vogel, der sich in der Provinz Chekiang in China finden soll. Man sagt, daß die Einwohner denselbigen in ihren aus Reis gemachten Wein tauchen, und allerley Confitüren daraus machen, die sie in billigen Preisen verkaufen.

Hoang - Ao - Yu. Ein gelber Fisch aus China, der nach dem Zeugniß des Pater Kirkers, den ganzen Winter Fisch, und den Sommer über Vogel ist.

Hoemacate, Hamacate. Dis ist der Name einer Asiatischen Schlange, welche die Rötze des Achats hat. Seba hatte von Zeit zu Zeit Gelegenheit, aus Persien Seltenheiten zu bekommen, womit er sein Cabinet bereichern konnte. Unter andern erhielt er aus Hircanien, welches heut zu Tag Masanderan, oder Tabarestan heisst, einer sehr weitläufftigen Provinz Persiens, diese Schlange. Sie ist mit einer prächtigen Haut geziert, welche gestralt rosenroth ist, der Malerey des orientalischen Achats gleich kommt, und durch weißlichte Schuppen erhaben ist. Auf jeder Seite des Bauchs hat sie dunkelrothe, Corallenfarbene Flecken, der vordere Theil des Kopfs hat gleichförmige, rothe, bleiche Schuppen, der hintere Theil und der Hals sind mit weissen Flecken geziert, die wie Rosen aussehen: die Schuppen unter dem Bauch sind Aepfelblüthfarben, und spielen manch-

manchmal an einigen Gegenden ins röthlichte. Es gibt noch eine schöne Schlange in Japan, sagt Seba, welche eine Art der erst beschriebenen ist. Ihr äußerliches Ansehen kommt viel mit der selbigen überein, mit dem Unterschiede, daß die Schuppen auf dem Rücken röthlicht sind, und wie der Achat, eingelegt scheinen; sie dehnen sich wie Flammen aus unter den andern weissen Schuppen, die dazwischen sind; der Kopf dieser Schlange ist ganz roth, mit grossen Schuppen besetzt. Man sagt, daß diese Schlange sehr gefährlich seye, und daß sie ihren Körper in verschiedene Falten lege, wann man sie anrührt oder zwickt.

Hoinetli. Ist nach dem Hernandez ein Mexicanischer Nachtvogel, von der Grösse eines Habichts. Er hat einen schwarzen Schnabel, röthlichte Schenkel, und einen eine Spanne langen Schwanz, der sehr breit ist. Die Farbe des Bauchs ist weiß, mit roth vermischt, der Rücken ist schwarzbraun, mit schwarz und weiß gefleckt. Der Augenbogen gelb.

Hoitalloth. So heisst um seiner Länge willen ein anderer Mexicanischer Vogel, der von der Spitze seines Schnabels an, bis zum Anfang des Schwanzes, welcher die Länge einer Spanne beträgt, neun Zoll lang ist. Der obere Theil seines Schnabels ist schwarz, der untere aschfarben, lang, mittelmässig dick; der Schwanz ist grün, und glänzt, wie ein Pfauenschwanz; die Federn am ganzen Körper sind weiß, roth und nahe am Schwanz rothschwarz; aber die oberen Federn, die den Körper

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

per bedecken, sind schwarz, mit weissen Flecken untermengt. Dieser Vogel bleibt immer auf der Erde, und fliegt wenig; aber er läuft mit einer so grossen Schnelligkeit, daß das geschwindeste und leichteste Pferd ihn nicht einzuholen, vermögend wäre.

Hoiteloth. So heisst nach Hernandez eine Art Mexicanischer Tauben, deren Bauch und Brust hellroth sind; oben auf dem Körper ist sie braun, mit schwarzen Flecken bezeichnet, die Oberfläche der Flügel nach unten zu und der Schwanz sind aschfarben.

Hoitzanatl. Ein Mexicanischer Vogel, nach Hernandez, aus dem Geschlecht der Raben; von Farbe schwarz ins blaue spielend.

Holtzilazatl. Ist nach Hernandez ein Mexicanischer Vogel, eine kleine Gattung von Reiher, dessen Schnabel purpurfarben ist. Seine Füße sind blaß, und die Schenkel purpurfarben.

Hoitzilln. Diß ist eine Gattung eines Mexicanischen Baumhähers. Seba redet von zweien Arten, die diesen Namen führen. Die eine, sagt er, gibt durch die Schönheit der Farben ihrer Federn dem Nochtotol nichts nach. Man setzt diesen Vogel unter den Rang dererjenigen, deren Gesang melodisch ist. Er hat auf dem Kopf einen schönen hellrothen Kamm, die Kehle ist grün, die Federn an der Brust, am Bauch, an den Flügeln und am Rücken sind schön fleischfarben, die Endungen der grossen Federn an den Flügeln und am Schwanz spielen ins blaue, der Schnabel ist lang und gekrümmt, die Füße

und Klauen sind blaßgelb. Der andere Hoitzillin, von dem Hernandez in seiner Historie der Vögel von Neu-Spanien redet, ist um seiner schönen schwarz und blauen Farbe willen ebenfalls ein sehr schöner Vogel. Die Endung der grossen Federn seiner Flügel und seines Schwanzes ist fast ganz schwarzlicht.

Hoitzilzil. So heist bey Hernandez der Vogel, dem Macgraf den Namen Guainumbi gibt.

Hoixotool. Die gelb, graue Krähe. Seba nennt sie *Cornix flava, alis caudaque cinereis*. Es ist ein Mexicanischer Vogel, der nicht grösser, als eine wilde Taube ist, hat einen schwarzen Rachen, Schnabel; gelben Rumpf, aschgraue Flügel, dergleichen Farbe auch die mittelften Federn im Schwanze haben, und grosse rothe Augen. Klein hat ihn unter dem zweyten Geschlecht seiner vierten Familie, und Linnæus setzt ihn unter die Ordnung der spechtartigen Vögel. Dieser Vogel liebt die Weiden ungemein. Man siehet, davon ganze Heerden in denen Americanischen Ländereyen die den Spaniern gehören. Er hecket in den Weiden nach Art der Krähen und Raben.

Holasteus. Belon. f. Ostracion.

Holocentrus. Der Stachel-Fisch. So heist bey Artedi ein Fischgeschlecht, das ganz stachelichte Flossen hat. Man findet eine Beschreibung davon in dem Manuscripte, das er dem Seba zurückgelasse hat. Alle seine äussere Theile, der Kopf, die Flossenfedern, die Schuppen, und selbst der Schwanz, sind mit Stacheln versehen, und sein Ma-

me, der von dem griechischen ὄλεος, ganz, und στίγος, Stachel, entstanden ist, kommt von dieser seiner Eigenschaft her. Der ganze Körper dieses Fisches ist mit sehr stachelichten Schuppen besetzt; und selbst am Kopfe sind Stacheln; die Kiemenbedeckel sind schuppigt, an den Kinnladen, an dem Gaumen und in der Kehle sind Zähne; die Ohren-Haut besteht aus sechs und zwanzig Beinen; er hat sieben Flossenfedern, eine eine einzige auf dem Rücken, die in der Mitte fast bis an die Wurzel geteilt ist; die Bauchflossenfedern bestehen aus acht Beinen, der Schwanz ist geteilt, und mit Stacheln besetzt. Dieser Fisch ist vom Anfang der Kinnladen an bis zum Anfang des Schwanzes drey Zoll und neun Linien lang; die senkrechte Höhe des Kopfs und Körpers beträgt mehr, als die Quer-Höhe; der Kopf ist zwischen den Augen ein wenig hohl, der Körper breit, silberfarben, ein wenig mit Goldfarbe vermischt, hauptsächlich, wenn der Fisch groß ist; die Augenhöhlen sind groß, und stehen an den Seiten des Kopfs, das Maul ist mittelmässig groß; die Kinnladen gleich, wenn das Maul geschlossen ist, die untere Kinnlade ungleich kürzer, wenn das Maul offen steht; im Gaumen, an den Kinnladen, und hinten im Maul stehen kleine Zähne, oder vielmehr Röhrgen; die Oeffnung der Ohren ist ziemlich groß; die Schuppen sind sehr hart, sehr breit, glänzend und schön, nach hinten zu gezähnt, und wie Dachziegel eine über der andern liegend; der Rücken convex, ein wenig scharf, der Bauch ein wenig breit. Dieser Fisch hat, wie wir oben gesagt haben, sieben Flossenfedern.

Sebern; eine auf dem Rücken, zwei Brustflossfedern, zwei Bauchflossfedern, eine Afterflossfeder; der Schwanz besteht aus neunzehn Beinen, und welches sehr selten, und nur bey wenigen Fischen zu bemerken ist, oben und unten am Schwanz stehen vier bis fünf spitze und kurze Stacheln.

Sie findet sich im Americanischen Meere.

Holothuria Linn. Syst. nat. p. 1089.

Die Meerneffel. So nennt Linnæus ein Geschlecht, das er unter der Ordnung der nackten Würmer mit Gliedmassen (*Mollusca*) abhandelt. Der Geschlechts-Character ist dieser: der Körper ist frey, nackt, hochrucht, und endigt sich mit dem After. An der entgegen gesetzten Endung stehen mehrere Fühlspitzen. Das Maul ist zwischen diesen Fühlspitzen. Der Ritter von Linné beschreibt neun Arten dieses Geschlechts.

Holothuria caudata. Lin. Syst. nat.

p. 1090. Die geschwänzte Meerneffel. Brown nennt sie in seiner *History of Jamaica*; *Thalia oblonga*, crista depressa, rotundata, lineis lateralibus interruptis. Sie hat einen von der Seite gedrückten Kamm, und ihre Seiten-Linien sind unterbrochen.

Holothuria frondosa, tentaculia frondosis, corpore laevi Lin. Syst. nat. p. 1089. Die zweigichte Meer-Neffel. Der Körper ist eyrund, etwas glatt, vornen gleichsam mit einem Kopf versehen, an dessen Spitze das Maul ist; Um dieses Maul herum stehen 10 zweigicht: zerfetzte Fühlspitzen, die länger als der Kopf sind; Neben dem Kopf bemerkt man drey nahe bey einander stehende Löcher, und ein dergleichen mehr entferntes nach der Seite zu. Diese Art hält sich in der Norwegischen See auf.

Holothuria Phantapus. Lin. Syst.

nat. p. 1089. Die Meer-Neffel, deren Körper mit einer dreysfachen Reihe Puncten versehen ist. Der Körper ist ovalrund, rauh oder wie schuppigt anzufüllen, mit drey Reihen Puncten besetzt, unten platt, nach hinten zu conisch, an der Spitze durchbohrt; das Maul vornen, um dasselbige stehen zehn Fühlspitzen, die zweigicht sind, und die das Thier zurückziehen kan. Der Hinterleib ist unten platt, und der Länge nach mit drey Reihen Puncten bezeichnet. Man findet diese Art in der Nord-See.

Holothuria Physalis. Lin. Syst. nat.

p. 1090. *Urtica marina soluta*, purpurea, oblonga, cirrhis longissimis. Sloane *History of Jamaica*. *Arethusa crista subrubella venosa*. Brown. Jam.. *Physalis pelagica*. Osb. It. Die nach vornen zu röthlichte Meerneffel. Der Körper ist eyrund, fast breneckigt, wasserfarben, der Rücken

32

Rücken scharf, dunkelgrün, und aus demselbigen laufen viele Ader- oder Nerven. Nach vornen zu ist der Körper röhricht. Der Rüssel ist spiralförmig, röhricht, nach der dickern Endung. Unter demselbigen stehen mehrere Fühlspitzen, die ungleich sind; die kürzere sind cylindrisch, dick, andre sind haarförmig, und haben eine kugelförmige, gelbe Spitze; die übrige, welche die längste sind, sind fadenförmig.

Holothuria pentactes. Lin. Syst. nat. p. 1091. Die rothe Meer-Nessel. Man findet sie in der Norwegischen See. Sie süßelt Wasser ein, und sprüht es wieder aus, je nachdem sie schwimmt, und sich in die Tiefe senkt. Sie sieht roth, ihre Figur ist umgekehrt eyrund, oder fast cylindrisch, und nimmt allerley Gestalten an. Um das Maul stehen zehn an der Spitze haarichte Strahlen. Der Körper ist der Länge nach mit fünf Reihen gedoppelter durchbohrter, gelber Warzen besetzt.

Holothuria Priapus, ore papillis carnosiss, corpore striis annularibus, glandis longitudinalibus. Lin. Syst. nat. p. 1091. *Priapus humanus cylindricus, striis annularibus, glande striis longitudinalibus elevatis.* Lin. Amoen. acad. 4. p. 255. Die Ruthenförmige Meer-Nessel. Der Körper ist länglicht, cylindrisch. Die eine Hälfte desselbigen, die Cylindrisch ist, hat sehr häufige ringsförmige Streifen, und endigt sich mit einer kleinen Mündung, die mit dreyn runglichten Streifen eingefast ist, aus dieser kleinen Mündung ragt ein länglichter Büschel aus Fühlspitzen bestehend, hervor. Der andre Theil des

Körpers, der umgekehrt eyrund ist, hat der Länge nach vier und zwanzig eichelförmige Streifen, die paräparallel, erhaben, von einander abstehend, und haarig-
rauh sind. Die Mündung dieses Theils umgibt ein ausgehöhlter ringsförmiger Streif. Diese Mündung ist hol, und hat innenwendig viele gekrümmte Stacheln; die aussenher sind grösser. Statt der Zunge bemerkt man mehrere parallele Vorsten. Sollte nicht, fragt Linnæus, die Oeffnung an dem eichelförmigen Theil des Körpers der wahre Mund seyn, da sie gezähnt ist? Andre suchen den Mund an der andern Endung. Auch bleibt noch ein Zweifel wegen dem Geschlechte übrig.

Holothuria Thalia. Lin. Syst. nat. p. 1090. Die Meer-Nessel mit einem vierseitigen Ramm. Browne in seinem History of Jamaica, nennt sie: *Thalia oblonga, crista perpendiculari compressa, quadrata, lineis lateralibus integris.* Ihre Seitenlinien sind unterbrochen, der Ramm ist viereckigt, von den Seiten gedrückt, der Körper länglicht. Man findet sie in dem amerikanischen Meere.

Holothuria tremula. Lin. Syst. nat. p. 1090. *Holothuria tentaculis fasciculatis, corpore papillis hinc subconicis, illinc cylindricis.* Ibid. *Hydra Bohads.* Die zitternde Meer-Nessel. Man findet sie im Norwegischen Meere; sie blähet sich im schwimmen sehr auf, und zittert stark, wenn man sie anrührt. Der Körper ist walzenförmig; und unten etwas platt, die Haut ein wenig dick, roth. Die dem Kopfe gegen-
seitige Endung ist glatt, und
steht

stellt eine entblößte Eichel vor. Im Maul selber bemerkt man nicht immer Fühlspitzen, und um das im Mittelpunct stehende Maul sind Warzen. Der kurzen Fühlspitzen sind sieben, sie sind gleich, büschelförmig, und nach der Spitze etwas platt.

Homo. Lin. Syst. nat. p. 28.

Adamus, von *ava* und *spinar*. Der Mensch. Linnæus, und andre Systematiker, setzen den Menschen unter die vierfüßige Thiere, weil sein materieteller Körper ihn denselbigen gleich macht. Seine vernünftige Seele aber erhebt ihn zu einem weit höhern Rang. Er ist das Meisterstück der Natur, das erste und vornehmste aller Geschöpfe, eine ganze Welt im kleinen, der würdigste Gegenstand unsrer Betrachtungen. Alles zeigt uns die Vortrefflichkeit seiner Natur, und den grossen Unterschied, den der gütige Schöpfer zwischen ihm und dem Vieh gemacht hat. Der Mensch ist ein vernünftiges Wesen, das Vieh hat nur in einem unendlichen niedrigen Grade verhältnißmäßig gegen dem Menschen Vernunft. Der dümmste Mensch gebietet dem vornehmsten und geistigsten Thiere, und es gehorcht; die Handlungen des Viehes sind nichts, als Mechanische Erfolge, blos materiell und eben dieselbigen; der Mensch hingegen verbreitet Manigfaltigkeit und Verschiedenheit in seine Handlungen, weil seine Seele unabhängig und frey ist. Der Mensch ist das vollkommenste Thier, das einzige seiner Art, die individua der Menschen, Art aber sind durch ihre Gestalt, Grösse, Sitten, Naturell-Farbe und s. w. verschieden. So ist der Europäer weiß, der Asiate

braun, der Africaner schwarz, und der Americaner roth. Die ganze Erdkugel, die der Mensch bewohnt, ist mit Werken seiner Erfindung bedeckt. Aber alle diese Vorzüge hat er nicht seiner Organisation zu verdanken. Diese ist wenig oder fast gar nicht von derjenigen anderer Thiere verschieden. Der Physische Mensch, sagt Haller, ist eine sehr merkwürdige Demüthigung für uns mitten in der Geschichte der Thiere. Seine Beschreibung begreift alle solche Stücke, die andre Thiere beynabe mit ihm gemein haben; und die wenige Abweichungen heben die Verbindungen gar nicht auf, die er mit den Reichen derselbigen hat. Man hat traurige Beispiele von Wilden oder sehr einfältigen Menschen, so daß sich fast ein witziges Thier schämen sollte, mit dem Menschen in einer Classe zu stehen. Der wilde Knabe, den man in den Polnischen Wäldern fieng, ist unter vielen andern ein Beweis, daß ein Mensch von einigen zwanzig Jahren unter den Bären eben so viehisch werden könne, als ein Kind von 6 Jahren mittelst eines frühzeitigen Unterrichts vernünftig wird. Er versteckte sich unter die Bänke, und lief auf allen vieren eben so hurtig, und viel hurtiger, als ein Mensch, der von Jugend an aufrecht zu gehen, angeführet wird. Der gekrümmte Rücken, die Hände, welche seine Füße geworden waren, die neue Nahrung, die man ihm anbot, alles erforderte die stärkste Zwangsmittel, ehe man ihn zu einer so entgegengesetzten Lebensart zwingen konnte. Der Hunger und die Schläge waren die einzige Mittel, und man mußte mit diesen eben so abwechseln, als

wenn man Hunde zum Vorstellen, holen u. abrichten läßt. Viele Jahre verfloßen unter einer strengen Zucht, ehe man ihn zur Nachahmung einiger Töne bringen konnte. Er schien nicht zu wissen, daß er vorhanden wäre; das wichtigste Geschäft bestand darin, daß man ihn endlich aufrecht gehen, und der königlichen Küche das Holz zu tragen lernte. Auch fand man im Jahr 1344. einen vierfüßigen Menschen in der Nachbarschaft von Hesse, und im Hannoverschen einen kleinen Wilden, den man vor vielen Jahren an den englischen Hof gebracht hat. 1719 wurden auf den Pyrenaischen Gebirgen zween Menschen gefunden, die ganz gut auf vier Beinen giengen. Gesezt auch, fährt Hallen fort, daß es gegen ein paar Ausnahmen viel Millionen Menschen dagegen gibt, die in allen Weltaltern gesittet gewesen, so bleibt es bey dem allem noch immer dabey, daß der größte Theil von allen menschlichen Handlungen noch jezo bloß thierisch ist. Man nehme diesen Theil aus der bürgerlichen Geschichte weg, welche leere Räume werden dadurch in ihr entstehen! Wir wollen den Menschen um ihn eine Art von Ehren: Erklärung zu thun mit andern Thieren vergleichen. Er scheint allerdings geschaffen, um auf allen vieren zu gehen. Doctor Peter Moscati, Professor zu Mayland hat dieses in einer außerordentlichen Academischen Rede zu beweisen gesucht. Er leitet von dem aufrechtgehen des Menschen die meiste Krankheiten her, deren er vor andern Thieren unterworfen ist, und glaubt, daß das aufrechtgehen, Ratt ein Geschenk der

gültigen Natur zu seyn, bloß die künstliche Bemühung einzelner Menschen seye, die sich auf die Nachkommen fortgepflanzt hat, und endlich zu einer Gewohnheit geworden ist. Das am meisten den Menschen von andern Thieren unterscheidende Zeichen besteht seiner Meinung nach in dem Bau des Nervensystems und des Gehirns. Dasjenige der Thiere ist so beschaffen, daß sie denen Eindrücken, die äussere Gegenstände auf sie machen, unmöglich widerstehen können: daß zum Exempel, der Habicht nothwendig eine Taube verfolgen, die Kaze einer Maus nachstellen, muß; daß der schnelle Jagd-Hund sich nicht enthalten kan, den furchtsamen Haasen, den er erblicket, zu verfolgen; daß der reissende Löwe, auch wenn er seit langer Zeit von Menschen zahm gemacht worden, dennoch schnell, wie ein Blitz, seine natürliche Grausamkeit wieder annimmt, und sich über seinen vieljährigen Freund grausam wirft, wenn ein unglücklicher Zufall ihm Menschen-Blut zeigt, oder die fürchterliche Iden seines Geschmacks erneuret. Hingegen bey dem ganzen zahlreichen menschlichen Geschlechte hat man noch niemals ein einziges Beyspiel solcher maschinemäßiger, oder so nothwendiger, so unüberwindlicher und plötzlicher Bewegungen gehabt. Vielmehr im Gegentheil verleiht die organische Bildung des menschlichen Gehirns, dem erwachsenen, gefunden und wohlgebauten Menschen, ganz wol und fast jederzeit die körperliche Fähigkeit, die äusserliche Wirkung seiner Empfindungen aufzuhalten, und diese unter einander zu vergleichen, zu trennen, und ab-

zum d.

zuzwägen. u. s. f. Aber man fragt billig: Würde der Mensch, ganz im seinem natürlichen Zustande betrachtet, dieses Vermögen auch besitzen? Kommt es nicht allein von der Cultur her, daß er sich den sinnlichen Eindrücken, die stark auf ihn wirken, nicht eben so, wie das Thier überläßt, und würde er nicht, so wie er aus der Hand der Natur kommt, sich denenselbigen eben so, wie das Thier, ohne erst abzuwägen, überlassen? Diese Muthmassung scheint uns durch die Erfahrung bestätigt zu seyn. Wie weniger eine Nation cultivirt ist, destoweniger Fähigkeit haben die einzelne Glieder derselbigen, ihre sinnliche Eindrücke, die besonders stark auf sie wirken, zu unterdrücken. Ja man bemerkt so gar unter gesitteten Völkern, daß gewisse sinnliche Eindrücke, von denen am wenigsten cultivirten Gliedern desselbigen Volks, so stark wirken, daß sie ihre Wirkung augenblicklich äussern. Von der Art ist der Zorn, die Eitelkeit. und s. w. Wir sehen also, daß der besondere Bau der Nerven und des Gehirns kein vollkommen bestimmendes Unterscheidungszeichen des Menschen vom Thier ist. Wir wollen uns ferner mit den Thieren vergleichen. Man sieht es an den Kindern der Americaner, fährt Hallen fort, wie sie in einem Alter von ein paar Monaten auf Händen und Füßen von selbst zu kriechen, anfangen; diese Uebung gibt ihnen nach der Zeit eine Fertigkeit, so schnell auf allen viieren zu laufen, als einer, der sich aufrecht gewöhnt hat. Der Rücken krümmt sich von der Last des Kopfes allmählig, und nimmt von selbst mit dem Alter eine Biegung an,

ble den Kopf nach der Erde zieht. Die meiste Menschen folgen diesem alten Triebe, der in ihnen liegt, nach, sie tragen im Gehen den Kopf nicht vollkommen gerade in Höhe, und bewegen die Arme zugleich mit den Füßen, man lehnt sich im sitzen mit dem Rücken an, man krümmt ihn zur Erleichterung, und wenn nicht so viele tausend Zeugungen vorgegangen wären, wer weiß, was man für natürlicher halten würde, etwa der Fläche von einem Quadrat-Schube seinen Körper anzuvertrauen, (denn so viel Raum bedecken jezo kaum die beide Fußsohlen) oder den Körper auf vier Stützpunkte zu stellen, die ihm ein viel größeres Rectangelum zur Grundfläche geben. Wir ermüden bey unsrem Gegenwärtigen Gange viel eher, indem wir bey jedem Schritte den Körper wechselweise mit seinem ganzen Gewichte auf die Sehnen eines, und des andern Fußes stützen, als wenn man, wie die Thiere, mit dem rechten Vorder und linken Hinter-Fusse; und hierauf mit dem linken Vorder und rechten Hinter-Fusse eine Diagonal zöge, in der die Schwere des Körpers jedesmal wenigstens auf zween Stützpunkten aufliegt. Indessen geht doch das ganze Geschlecht der Menschen heutiges Tages ohne Ausnahme aufrecht. Der erste Mensch ist also von der Hand des grossen Schöpfers mit einmal aufrecht geschaffen, den der Verstand hätte niemanden von der Erde erhoben;

Pronaque cum spectent cætera
animalia terram,
Os homini sublime dedit, co-
lumque tuori

J. 4

Iussit

*Iussit, & erectos ad sidera tol-
lere Vultus.*

Ovid.

und wir würden ausserdem nicht anders wissen, als daß man nothwendig auf Händen und Füßen gehen müsse; wie man es täglich an den Kindern gewar wird, und mit denen man, da sie doch die Nachahmung schon von ihren Eltern vor sich haben, dennoch viele Mühe hat, ehe sie gehen lernen. Diesem einzigen Stücke, daß wir nemlich mit aufrechtem Körper gehen, haben wir noch das bißgen Unähnlichkeit zu danken, die uns von den Thieren unterscheidet: Unsre Fossohle ist, weil sie der ganze Körper so viele Jahre drückt, länger, als der Fuß der meisten Thiere; wir bekommen davon eine Ferse, welche sich an den Thieren weiter in die Höhe zieht, weil sie genöthigt sind, grösstentheils auf die Zehen zu treten. Der Mensch, das Pferd und einige Thiere mehr haben vielfarbige Augen; die meiste andere haben ihre eigene Augenfarben; so sind die Augen des Ochsen braun; des Schöpfen wasserfarben, der Schaaf grau, der meisten Raubvögel gelb, der Hunde grösstentheils braun. Des Menschen Nase ist allein deutlich erhaben und hervorstehend, wiewol die platte Nasen der Kalmücken u. s. w. weit schlechter hervorgezogen sind, als an manchen Arten von Affen. Die übrige Thiere haben nur bloß getheilte Naselscher. Die Affen-Nase ist platt und kurz. Die Kinnbacken des Menschen sind kürzer, als der meisten Thiere ihre, wiewol einige, als das Faulthier ziemlich kurze Kinnbacken haben. Wir besitzen das genaueste Gefühl, es

ist aber diesen Vorzug schon eine Folge vom denken; das meiste und feuchteste Gehirn, und dieses ist noch nicht pölig erwiesen, oder wir theilen diese Ehre mit den guten Speisen. Die Brust des Menschen liegen höher an der Brust, als z. E. am Affen, an dem Elephanten, indem wir die Arme nicht zum gehen anwenden. Wir biegen die Arme und Füße anders, als die Thiere; es ist aber falsch, die Thiere haben alle ihre Gelenkbiegungen nach eben der Gegend hingerichtet, wohin sie sich am Menschen wenden. Der Hinterkopf des Menschen ist allein biß zur Mündigkeit behart, und er hat an demselbigen eine grössere Menge von Haaren, als kein anderes Thier; es gibt aber auch Thiere die überhaupt noch weniger Haare auf sich haben, als der Mensch: z. E. der Elephant. Der Affe hat solche Ohren, Nase und Zähne, als der Mensch. Die Zähne der andern Thiere haben eine andre Lage, sie stehen von einander abge sondert, oder versetzt, oder es greifen die untern in die leere Räume zwischen der obern, wie die Zähne zweier Sägen in einander ein, der Hals der meisten Thiere ist viel länger, als am Menschen; da ihr Kopf nicht senkrecht auf die Wirbelknochen des Halses, wie am Menschen, drückt. Des Menschen Brust ist nach Proportion breiter, als die Brust der übrigen Thiere, welches ebenfalls eine Folge von seinem Gange ist; man weiß nur vom Affen und Menschen, daß beide diejenige Halsknochen haben, die man Schlüsselbeine nennt. Der Nabel ver wächst bey allen Thieren endlich völlig; der Affen-Nabel

Nabel ist nur ein Stück von hartem Felle; er schließt sich nach der Geburt von selbst zu; allein hier erscheint die Nothwendigkeit einer menschlichen Erziehung, die sich mit der Unterbindung der Nabel-Gefäße, und so weiter, wenigstens in dem jetzigen verzärtelten Zustande beschäftigt. Der Mensch, der Affe, das Camelion u. s. w. haben eigentlich zu sagen Arme; des Affen Arme aber sind viel gröber. Der Affe hat breitere Schultern, als der Mensch, und die andre Thiere gehen in diesem Stücke ganz vom Menschen ab; aber auch diese Schultern haben ihre Bildung vom Gange her. Auf dem Obertheil der Schultern, auf dem Brustgewölbe und auf dem Kopf kann der Mensch die größte Lasten tragen; indessen lenkt der Rückgrad das gesammte Werk; auf ihn werden die Richtungen der Gewichte jederzeit geleitet, er trägt dieselbige, indem man nicht anders, als aufrecht geht. Der Rücken ist am Menschen fast ebenso, wie an allen Thieren, beschaffen. Nur ist die Gegend der Lenden am Menschen muskelreicher, weil er allerley Wendungen damit macht, und aufrecht geht. Dann daß ansehnliche Theile im Menschen verschwinden, oder sehr zunehmen, nachdem bloß die Lage derselbigen verändert wird, dieses findet man an den Mißgeburten, da einige ungebrauchte oder gedrückte Theile ganz und gar verschwinden, und dagegen fremde an ihrer Stelle andernwärts hervorkeimen. Eben der aufrechte Gang und das Sitzen unterpolstern die menschliche Hüften mit Hinterbacken. Die Schultern, die Schenkel u. s. w. aller Thiere

stecken zum Theil ihres Ganges wegen unter der Haut, sie fallen nicht so deutlich ins Gesicht, wie am Menschen, man kann sich aber davon leicht an einem Bären überführen, dem man das Fell abgezogen hat. Des Affen Hinterfuß ist eigentlich eine Hand mit solchen langen Zehen, wie die Finger an der Hand des Menschen sind. Vielleicht hätte der Mensch eben so lange Zehen als Finger, wenn er nicht eine gerade Stellung an sich nähme. Jezo ruhet nur ein Theil des Körpers zugleich mit auf den Zehen, und hievon werden sie weniger zusammengedrückt und angestrengt: Der mittlere Zehen ist am Affen ebenfalls der größte von allen. Indessen hat der Affenfuß doch keine Ferse und der Mensch das größte Fußblatt unter allen Thieren. Die Nägel des Menschen sind kleiner, als aller übrigen Thiere Klauen. Sie sind flachgewölbt, breit; da die andern Thiere schmale, starke, krumme und spitzig zulaufende Nägel besitzen, wiewol des Affen seine ebenfalls flach sind. Es würden unsre Nägel, wann man ihnen alle Freiheit zu wachsen erlaubte, dennoch niemals so stark, als Löwen Klauen werden; sie bleiben schwach und brüchig. Der ungeschwänzte Mensch scheint sich schon über alle Thiere zu schwingen, als denen die Natur einformig dieses Glied ausgetheilt hat. Man hat aber mancherley Thiere, besonders unter den Affen, an denen man nicht einmal eine Spur vom Schwänze durchs Füllen gewar wird. Der Schwanz ist eine Verlängerung des Steinsbeins; und dieser folgt die Haut als ein sich bequemender Ueberzug. Man be-

trachte ein menschliches Gerippe, so wird man die Möglichkeit zu gestehen, daß es geschwänzte Menschen geben könne, so bald sie vierfüßig würden. Nur der Mensch und der Affe haben oben und unten an den Augenlidern Haare; andern Thieren mangeln diese doppelte Augenwimpern. Des Menschen Augen sehen wie an einigen Affen sehr nahe beisammen; sie können die nahe Dinge besser sehen, als die Thiere. Man vergleiche nur einen der häßlichsten Menschen mit einem von den kleinen zärlischen Affen, so wird man zweifeln, ob man den Menschen durch einen ungeschwänzten Affen mit langem Kopfhaar und kurzen Zehen; oder den Affen durch einen Menschen ohne Hinterbacken, Fersen, Waaden und langem Kopfhaar erklären müsse; denn manche Affen sind eben so wenig am Leibe haarig, eben so bärtig und ungeschwänzt, als der Mensch. Der Verstand allein, fährt Hallen fort, und nicht der Körper entfernt den Menschen, von der niedrigen Gesellschaft der Thiere. Er denkt allgemeine Begreiffe, und er ist ein sich selbst bewußter Spiegel, in dem sich das Bild der Gottheit, der sichtbaren, der verslossenen, und der zukünftigen Welt mit sehr lebhaften Farben abmahlet. Er weiß, daß er eben derselbige ist, der er unter andern Bestimmungen war.

Von den äussern Theilen des Menschen.

Wir können unsern Lesern nichts vollständigers in der Kürze mittheilen, als wann wir ihnen das, was wir in Herrn Hallens Geschichte des Menschen lesen, ohne etwas zu ändern, liefern. Er

sagt: Die Geschichte des Menschen setzet eine Beschreibung von seinem Theilen voraus, denn aus diesen läßt sich jene allein begreiflich machen. Die grosse Theile an dem menschlichen Körper sind: der Kopf, der Ober- und Unter-Leib, die Gliedmassen, oder die Arme und Füße. An dem Kopfe befindet sich der haarige Theil, davon die vordere Helfte über der Stirn das Vorder-Haupt genannt wird. Die Knochen desselben vereinigen sich am spätesten, und sie werden langsamer hart, und am ersten kahl. Die andre haarige Helfte nach dem Genicke zu ist das Hinter-Haupt. Die Schläfe und der Scheitel machen die übrige Stücke aus. Alle diese Theile sind dünne, gewölbte und mit zarter Haut überzogene Knochen, und voller Nasten. An dem männlichen Schedel verwachsen zuweilen alle Nasten völlig; an dem weiblichen siehet man sie deutlicher und länger. Die Pfeil-Nast erhält sich lange Zeit am Stirnknochen, und sie verschwindet nicht so leicht. Die Haare werden theils mitgebracht, dergleichen die am Kopfe, die Augenbraunen, und Augenwimpern sind; diese wachsen bereits in Mutterleibe; theils sind sie herzugekommen, oder Mündigkeits-Haare, dergleichen die in der Nase, am Kinn, an der Schaam, unter den Achseln sind. Es sind die Haare vollkommene ästlose Pflanzen, Winsen, die ihre Zwiebeln unter der Haut des Thieres liegen haben. Sie werden, wie die abgeschnittene Pflanzen, durch öftere Verschneidung dicker. Die Krankheiten, das Alter entziehen ihnen ihre Säfte, ihre Spitzen zersplittern; sie werden im Alter endlich grau, durchsichtig, dünner. Man

weiß

weis nur noch nicht, daß sie sich wie die Gewächse fortpflanzen, und es ist nicht zu vermuthen, daß sie nach dem Tode fortwachsen. Die Erdstriche und die Speisen sind die Ursache davon, daß es in den kalten Ländern harte, gerade, und in den warmen graue, wolligte Haare gibt. Sie werden zuerst an der Spitze weiß, trocken und zerbrechlich; und treiben zuweilen, wenn sie ausgefallen sind, neue Keime hervor. Die Haare fallen unter den Schläfen selten aus, so wenig als die am hintern Kopfe. Das Kahlwerden, eine Folge vom Alter, oder ähnliche Entkräftung, trifft die Männer allein; Die Frauenzimmer behalten ihre Haare allezeit, ob sie gleich grau werden; oder sie verlieren sie doch in kleinerer Menge. Die Kinder und die Verschnittenen verlieren eben so wenig als die Frauenzimmer ihr Haar, daß sie davon kahl würden. In der Jugend stehen die Haare dichter bey einander, sie sind länger, und die Längste fallen nach und nach aus. Der Polnische Schopf ist ein Beweis, daß die Haare in wenig Tagen einige Ellen lang werden können. Das Binden und Flechten verlängert sie, so wie sie von den Brennzangen ausgetrocknet, grauer, und verdorben werden. Die Versuche des Herrn Krafts in Nov. Comment. acad. Scienc. Imp. petrop. Tom. 2. p. 231. erzählen den Fortgang von der Vegetation der Nägel und Haare. Er setzte ein Menschen-Haar, welches er mit der Wurzel aus dem Kopfe gerissen hatte, in ein Gefäß mit reinem Wasser, so, daß die Wurzel unter Wasser stand, und das Haar selbst über den Rand des Gefäßes hervorragte. Es war im

Junius 1743 innerhalb 81 Tagen, um fünf neuntel Zolle fortgewachsen. Er schloß aus der Vergleichung mit den Menschen-Nägeln, daß die Haare und Nägel beide beynähe ein gleich geschwindes Wachsthum hätten. Aristoteles behauptet, daß keine Manns-Personen kahl würden, bevor sie nicht mit den Frauenzimmern Gemeinschaft gehabt. Allein, wie viele Ursachen können nicht eben das thun? — Das Gesicht begreift verschiedene Theile, durch welche die Seele alle ihre Bewegungen zu allererst ausdrückt, ehe sie sich in den übrigen Körper ausgießet. Die Stirn ist ein nicht geringer Theil vom Gesichte, er nimmt an der Häßlichkeit, oder Schönheit der Person einen sehr grossen Antheil. Die Stirn muß weder zu rund, noch zu platt, noch zu schmal, noch zu kurz; und oben und an der Seiten ordentlich mit Haaren besetzt seyn. Aristoteles erklärt die rundstirnige für hügige, zornige Leute, und die, so eine grosse Stirne haben, seyen von einem schläfrigen Wesen. Sie runzelt sich von dem Fleischfelle, welches sich bey den Menschen nur an der Stirn allein befindet. Die Augbraunen bekommen von den Muskelfasern der Stirne zweyerley Bewegungen; eine vermöge der sie sich erheben; und die andere, da man sie zusammen zieht, und sie sich einander nähern. Sie sind der Schattenstrich, der die Weisse der übrigen Gesichtszüge desto mehr aufheitert. Sie sind die Wälle, die den Schweiß und Staub, der von der Stirn herabfällt, umzäunen und aufhalten. Die Augenlieder sind dünne, innwendig glatte, der Vorhaut ähnliche Häute, deren Rand

Rand ein bogenförmiger Knorpel schließt, der dieselbe ausspannt. Ihre beiden Enden heißen der äussere und innere Winkel; der innere, in dem die Thränen-Drüse mit zweyen Thränen-Löcherchen aufhört, welche der Anfang zu dem Thränen-Sacke sind, der sich in der Nase ausleeret. Den Rand der Augenlieder beschützen steife gekrümmte Haare, oder die Augenwimpern, und die Augen scheinen schöner zu seyn, wann die Augenwimpern lang und dicht sind. Nur der Mensch und der Affe haben an beyden Augenlidern Haare; den übrigen Thieren fehlen sie am untern Augenlide, und auch bey den Menschen sind die untere weniger haarig. Diese Haare halten das Licht, den Staub ab; sie sind es, die bey einer Wachskerze, wann das Auge nicht vollkommen vest verschlossen ist, die Lichtstrahlen in Gestalt gerader Linien ins Auge durchlassen. Die Augenlieder bedecken wie zwey Siegel die Hornhaut jeden Augenblick; sie sondern in ihren Drüsen ein schmieriges Wesen ab, welches sich durch ihr Auf- und Absteigen über die Hornhaut ausbreitet, damit dieselbe nicht von der Luft ausgetrocknet werde; das obere Augenlid erhebt sich, und fällt wieder zu, das untere hat nur eine geringe Bewegung. Die Schläfrigkeit ist ein Wink, den die Natur der Geschäftigkeit des Thieres gibt; der Vorhang, das obere Augenlid, zieht die Schaubühne zu. Die Fische haben weder ein oberes, noch unteres Augenlid; an den Vögeln bewegt sich das untere in die Höhe; und es besitzen einige Thiere ein gedoppelt verstecktes Augenlid, welches sich von dem grossen Winkel gegen den kleinen ausspannen läßt. Das

Auge selbst ist die vornehmste von allen sinnlichen Oefnungen; der Vorthe der Seele, der die deutlichste Sprache führt. Alle ihre Ausdrücke, alle ihre Befehle, alle ihre Leidenschaften verkündigt sie durch dieses Glied; diese Fenster öfnen sich auf einmal; der Brand, der um die leidende Seele die ungestümmte Flammen herumschlägt, zerfliegt durch diese Fenster in drohenden Funken. Die Seele lachet, sie weint, sie tröset durch die Augen. Die Feinheit der Gedanken selbst, alle zärtliche Empfindungen mahlen sich in dem schwachtenden und männlichen Feuer der Augen ab, wodurch der Betrachter wider Willen eingenommen und zu ähnlichen Bewegungen sich unbewußt zubereitet wird. Man sagt, daß die Busch-Menschen, Oran-Outangs, die Kinder, die sie geraubt hätten, ohne Beleidigungen unter sich litten, wenn ihnen dieselbige nur nicht steif ins Gesicht sahen. Die Augen sind in eine knochigte Höhle gelagert, um wider die Verletzungen, gleichsam durch die Schilde des Stirnbeins bedekt zu werden. Der Aug-Äpfel ist die Augen-Kugel, welche von sechs mit Fett durchwachsenen Mäuslein bewegt wird, und hinterwärts am Seh-Nerven befestigt ist. Eigentlich bewegt sich dieselbige nur um ihren Mittelpunkt, dadurch nähert sie sich denen Augenwinkeln, oder sie entfernt sich davon; sie erhöht sich, oder sie senkt sich niederwärts. Die weisse Haut ist eine Fortsetzung von den Augenlidern, sie breitet sich nur vorne im Auge aus, und besiget viele Empfindlichkeit. Sie dienet dazu, daß sich das Auge nicht reiben möge, wenn man es bewegt. Mit dieser weissen Haut ist die Horn-

Horn: Haut überzogen. Der vordere Theil des harten Häutgens (Sclerotica) heißt die Hornhaut; sie läßt sich in Blätter zertheilen, sie ist wie ein Crystall durchsichtig, und man erblicket durch die Häute derselben einen regenbogenförmigen Augenkreis. Ihre innere Fläche wird von dem schwarzen Uder: Häutchen (Choroidea) bekleidet; davon das Auge verfinstert wird. Ihr ganzes Gewebe ist ein Geflecht von Adern. Ihr Vordertheil heißt die Traubenhaut; ihre Mitte ist durchlöchert, und dieses Loch der Traubenhaut wird der Stern oder die Pupille genannt; und es ist die eigentliche Strasse des Lichts, die ins Auge führt. Der Regenbogen macht die Farbe der Augen aus. Es gibt unter den Menschen blaue, graue, graue mit weiß vermengte, grünlichgelbe, orange gelbe, braun: schwarze Augen. Die Fäden des Sterns richten sich nach der Mitte des Augapfels; die Flocken erfüllen die Räume zwischen den Fäden, und beide werden durch sehr zarte Nester mit einander verbunden. Die schönsten Augen sind die schwarze oder blaue. Die erste besitzen eine starke Lebhaftigkeit, ein Feuer, das aus einer zweydeutigen Nacht ohne Mäßigung entgegen brennt. Die blaue reizen bescheidener, ihre Blicke sind sanfter; ihre Strahlen werfen ein gemengtes Licht zurück, welches aus dem dunkeln Boden der schwarzen Augen ganz einsörmig zurückschlägt. Je dunkler und reiner die Farbe der Augen ist, desto glücklicher steht sie vom dem Weissen ab. Aristoteles sagt, die graue und tiefliegende Augen wären die beste; die blaue die schwächste; die hervorliegende sehen nicht so weit, als die tiefer

im Kopfe liegen; und schwarz: Augen sehen nicht so gut im Dunkeln, als andre. Es ist indessen nicht völlig richtig, was Aristoteles sagt, und vielleicht hat er uns zugleich mit den besten Augen die feinsten empfehlen wollen; so wie die Aerzte das als die gesündeste Speise anrühren pflegen, was sie selbst gerne essen. Die beide Augen liegen vorne im Gesichte, und übersehen vermittelst einer allmählichen Erhebung des Halses, mehr als einen viertels Kreis vom Horizonte; ihre Beweglichkeit ist nach dem geraden Einfall des Lichts mit gutem Bedachte veränderlich gemacht; und da die Augen des Menschen näher bepfaffen stehen, als bey den meisten übrigen Thieren, so ist der Winkel, dessen Spitze vom Gegenstande seine Schenkel in beide Augen überträgt, zwar nicht so groß, als bey den Thieren, der Objectspunct verrückt sich aber auch desto weniger; und er läßt sich desto bequemer von den Augen verfolgen. Nach dem Aristoteles heilen die Wunden des Augenliebes eben so wenig, als die an der Vorhaut, wieder zusammen, weil beide fast aus lauter Haut bestünden, und bey nahe gar keine Fleischfasern in sich begriffen. Alle Anstrengungen des Auges bey starkem Lichte, blenden und schwächen dieselbige, und besonders thut dieses der anhaltende Gebrauch der kleinen Mikroskopen Kugeln. Die Ohren liegen an der Seiten, weil der Schall nicht durch gerade, sondern durch wellenförmige Bewegungen der bebenden Lufttheile fortgepflanzt wird. Sie sind unbeweglich, und am Kopfe angebrückt, da sie bey allen übrigen Thieren abstecken, bewegt werden, und die Munterkeit oder Mattig-

keit

Rand ein bogenförmiger Knorpel schließt, der dieselbe ausspannt. Ihre beiden Enden heissen der äussere und innre Winkel; der innere, in dem die Thränen-Drüse mit zweyen Thränen-Löcherchen anfährt, welche der Anfang zu dem Thränen-Sacke sind, der sich in der Nase ausleeret. Den Rand der Augenlieder beschützen steiffe gekrümmte Haare, oder die Augenwimpern, und die Augen scheinen schöner zu seyn, wann die Augenwimpern lang und dicke sind. Nur der Mensch und der Affe haben an beyden Augenlidern Haare; den übrigen Thieren fehlen sie am untern Augenlide, und auch bey den Menschen sind die untere weniger haarig. Diese Haare halten das Licht, den Staub ab; sie sind es, die bey einer Wachskerze, wann das Auge nicht vollkommen vest verschlossen ist, die Lichtstrahlen in Gestalt gerader Linien ins Auge durchlassen. Die Augenlieder bedecken wie zwey Seegel die Hornhaut jeden Augenblick; sie sondern in ihren Drüsen ein schmieriges Wesen ab, welches sich durch ihr Auf- und Absteigen über die Hornhaut ausbreitet, damit dieselbe nicht von der Luft ausgetrocknet werde; das obere Augenlid erhebt sich, und fällt wieder zu, das untere hat nur eine geringe Bewegung. Die Schläfrigkeit ist ein Wink, den die Natur der Geschäftigkeit des Thieres gibt; der Vorhang, das obere Augenlid, zieht die Schaubühne zu. Die Fische haben weder ein oberes, noch unteres Augenlid; an den Vögeln bewegt sich das untere in die Höhe; und es besitzen einige Thiere ein gedoppelt verstecktes Augenlid, welches sich von dem grossen Winkel gegen den kleinen ausspannen läßt. Das

Auge selbst ist die vornehmste von allen sinnlichen Oefnungen; der Vorthe der Seele, der die deutlichste Sprache führt. Alle ihre Ausdrücke, alle ihre Befehle, alle ihre Leidenschaften verkündigt sie durch dieses Glied; diese Fenster öfnen sich auf einmal; der Brand, der um die leidende Seele die umgestürmte Flammen herumschlägt, zerfliegt durch diese Fenster in drohenden Funken. Die Seele lachet, sie weint, sie troset durch die Augen. Die Feinheit der Gedanken selbst, alle zärtliche Empfindungen mahlen sich in dem schwachtenden und männlichen Feuer der Augen ab, wodurch der Betrachter wider Willen eingenommen und zu ähnlichen Bewegungen sich unbewußt zubereitet wird. Man sagt, daß die Busch-Menschen, Oran-Outangs, die Kinder, die sie geraubt hätten, ohne Beleidigungen unter sich litten, wenn ihnen dieselbige nur nicht steif ins Gesicht sahen. Die Augen sind in eine knochigte Höhle gelagert, um wider die Verletzungen, gleichsam durch die Schilde des Stirnbeins bedekt zu werden. Der Aug-Äpfel ist die Augen-Kugel, welche von sechs mit Fett durchwachsenen Mäuslein bewegt wird, und hinterwärts am Seh-Nerven befestigt ist. Eigentlich bewegt sich dieselbige nur um ihren Mittelpunct, dadurch nähert sie sich denen Augenwinkeln, oder sie entfernt sich davon; sie erhöht sich, oder sie senkt sich niederwärts. Die weisse Haut ist eine Fortsetzung von den Augenlidern, sie breitet sich nur vorne im Auge aus, und besitzt viele Empfindlichkeit. Sie dienet dazu, daß sich das Auge nicht reiben möge, wenn man es bewegt. Mit dieser weissen Haut ist die Horn-

Horn: Haut überzogen. Der vordere Theil des harten Häutgens (Sclerotica) heißt die Hornhaut; sie läßt sich in Blätter zertheilen, sie ist wie ein Crystall durchsichtig, und man erblicket durch die Häute derselben einen regenbogenförmigen Augentreis. Ihre innre Fläche wird von dem schwarzen Aber: Häutchen (Chorioidea) bekleidet; davon das Auge verfinstert wird. Ihr ganzes Gewebe ist ein Geflechte von Adern. Ihr Bordertheil heißt die Traubenhaut; ihre Mitte ist durchlöchert, und dieses Loch der Traubenhaut wird der Stern oder die Pupille genannt; und es ist die eigentliche Estrasse des Lichts, die ins Auge führt. Der Regenbogen macht die Farbe der Augen aus. Es gibt unter den Menschen blaue, graue, graue mit weiß vermengte, grünlichgelbe, orange gelbe, braun: schwarze Augen. Die Fäden des Sterns richten sich nach der Mitte des Augapfels; die Flocken erfüllen die Räume zwischen den Fäden, und beide werden durch sehr zarte Nette mit einander verbunden. Die schönste Augen sind die schwarze oder blaue. Die erste besitzen eine starke Lebhaftigkeit, ein Feuer, das aus einer zweydeutigen Nacht ohne Mässigung entgegen brennt. Die blaue reizen bescheidener, ihre Blicke sind sanfter; ihre Strahlen werfen ein gemengtes Licht zurück, welches aus dem dunkeln Boden der schwarzen Augen ganz einförmig zurücksührt. Je dunkler und reiner die Farbe der Augen ist, desto glücklicher sticht sie vom dem Weissen ab. Aristoteles sagt, die graue und tiefliegende Augen wären die beste; die blaue die schwächste; die hervorliegende sehen nicht so weit, als die tiefer

im Kopfe liegen; und schwarz: Augen sehen nicht so gut im Dunkeln, als andre. Es ist indessen nicht völlig richtig, was Aristoteles sagt, und vielleicht hat er uns zugleich mit den besten Augen die seinige empfehlen wollen; so wie die Aerzte das als die gesündeste Speisen anrühmen pflegen, was sie selbst gerne essen. Die beide Augen liegen vorne im Gesichte, und übersehen vermittelst einer allmählichen Erhebung des Halses, mehr als einen viertels Kreis vom Horizonte; ihre Beweglichkeit ist nach dem geraden Einfall des Lichts mit gutem Bedachte veränderlich gemacht; und da die Augen des Menschen näher bepfamen stehen, als bey den meisten übrigen Thieren, so ist der Winkel, dessen Spitze vom Gegenstande seine Schenkel in beide Augen überträgt, zwar nicht so groß, als bey den Thieren, der Objects Punct verrückt sich aber auch desto weniger; und er läßt sich desto bequemer von den Augen verfolgen. Nach dem Aristoteles heilen die Wunden des Augenliebes eben so wenig, als die an der Vorhaut, wieder zusammen, weil beide fast aus lauter Haut bestünden, und bey nahe gar keine Fleischfasern in sich begriffen. Alle Anstrengungen des Auges bey starkem Lichte, blenden und schwächen dieselbige, und besonders thut dieses der anhaltende Gebrauch der kleinen Mikroskopen Kugelgen. Die Ohren liegen an der Seiten, weil der Schall nicht durch gerade, sondern durch wellenförmige Bewegungen der bebenden Lufttheile fortgepflanzt wird. Sie sind unbeweglich, und am Kopfe angebrückt, da sie bey allen übrigen Thieren abstecken, bewegt werden, und die Munterkeit oder Mattigkeit

keit anzeigen. Einige Affen: Ohren sind beynabe den unsrigen ähnlich; ausgenommen, daß sie nicht so sehr am Kopfe anliegen; ohne Zweifel, weil man sie den Kindern gleich von Jugend auf durch die Mützen an den Kopf anpreßt. Hiedurch wird aber nicht nur die äussere Einfassung derselbigen, sondern auch dieses ganze Werkzeug des Gehörs flacher und zusammen gedrückt; und es ist indessen von den Wilden bekannt, daß sie ohne diese europäische Schönheiten ein viel schärferes Gehör besitzen. Vielleicht werden die Mäuslein, die wirklich zur Bewegung unsrer Ohren da sind, weil sie gleich anfangs verhindert werden, ihre Wirksamkeit zu äussern, hiedurch auf immer eingeschläfert, die benachbarte Knorplichte Theile zu beleben, die ohne dem dergleichen Bewegungen auszuhalten, vor anderen geschickt sind. Die Nase steht am Menschen mehr, als an allen Affen hervor; sie ist oben knochigt, und unten wie bey allen Thieren mit einem Knorpel eingefast, und in ihrem Innwendigen mit der so genannten Schleimhaut ausgefüllert. Nur die stärkste Leidenschaften vermögen sie etwas zu verkürzen. Ihre Scheidewand theilet den innern Bau in einen gedoppelten Gang. Ihre Verrichtungen bestehen darinnen, daß sie der Durchgang für die Luft ist, die die Thiere in sich ziehen, und herauslassen müssen. Diese eingezogene Luft führt ihr zu gleicher Zeit die Geruchstäubchen zu; und man hat den Schleim, der ihre innwendige Häute anseuchtet, als ein Mittel zu betrachten, wodurch theils die Luft verhindert wird, dieselbe gänzlich auszutrocknen, und woran theils die schärffte Geruchstäub-

chen ihre Spitzen üben, und vorher niederlegen müssen, ehe sie ein gefährliches Niesen hervorbringen können. Sie dienen daher zum Athemholen, und zum Geruche, so wie ihr Sprach: Gewölbe die Stimme vernehmlicher und deutlicher macht. Der Mund und die Lippen haben an den Gemüthsbewegungen einen sehr wichtigen Antheil. Sie dienen überdis zum lachen, zum reden, ergreifen, zum saugen, blasen, u. s. f. Die Oberlippe wird mittelst eines Bandes an das Zahnfleisch bevestigt. Die Augen und der Mund sind die Theile, wodurch die Seele ihre Gedanken am sinnlichsten ausdrückt; ein jeder Thon, den die Lippen hervorbringen, hat seine eigene Wirkungssphäre, worzu die Luftröhre, die Zunge, die Höhle des Mundes und der Nase, der Gaumen, die Zähne das übrige ebenfalls beytragen. Der Mund des Menschen hat sehr wenige Aehnlichkeit mit dem Munde der übrigen Thiere; er ist bey diesen weiter und mehr geöffnet, und das Rothe der Lippen und der Wangen geben allein den übrigen Gesichtszügen des Menschen das Leben. In allen Thieren bewegt sich nur der untere Kinnbacken, wenn der obere unterdessen ein unbewegliches Scheerenblatt vorstellt. Bey der menschlichen Frucht, den Affen und andern Thieren mehr ist der untere Kinnbacken etwas weiter hervorgerückt, so gar läßt er sich bey dem erwachsenen Menschen etwas von dem obern verschieben; Die beyden Kinnbacken enthalten in allem 32 Zähne; davon die vier vordersten oben und die vier unten die Schneidezähne heißen. Ihre Verrichtung besteht darinn, daß sie die Theile der Nahrung zertrennen und zerfü-

cken

den müssen. Sie kommen zuerst bey den Kindern im 7, 8, oder im neunten Monate zum Vorschein, und einige bringen sie so gar auf die Welt mit; sie fallen wieder im fünften bis siebenden Jahre aus, und werden durch andere stärkere ersetzt. An jeder von den vier Ecken dieser Schneidezähne ligt ein spitzzulauffender Hundszahn, von keilsförmiger Gestalt, dessen Verrichtung in einer Art von durchbohren besteht. Die meiste übrige Zähne haben in den Raubthieren die Gestalt der Hundszähne, und man siehet daraus, daß die Hundszähne zum festhalten, angreifen, und eindringen da sind. Sie erscheinen zuerst im neunten oder zehnten Monate, und sie fallen, wie die erste Schneidezähne in einem Alter von 5 bis 7 Jahren wieder aus. An jeder Seite der Hundszähne liegen 4 Backenzähne, sie treten nach den ersten Jahren hervor, und zermalmen oder entgliedern die Speisen, die ihnen die Zunge wechselsweise zuwirft, und entwendet. Die vier erstere fallen wie die vorige aus, und ergänzen sich; die übrige werden nicht von andern neuen wieder ersetzt. Ausser diesen 8 Schneidezähnen, den 4 Hundszähnen und 16 Backenzähnen, welches in allem 28 sind, brechen noch 4 andere am hintersten Ende der Backenzähne hervor, welches die Weisheitszähne genannt werden, weil sie erst in den mannbaren Jahren oder noch später hervorkommen. Der Herr von Buffon hält davor, daß die Zähne nicht wachsen; allein 1) die Fangzähne der wilden Schweine, die hervorragende Hundszähne der Elephanten wachsen offenbar immer weiter fort, so lange diese Thiere leben, und ihr Bau

ist dennoch nicht von dem Baue der übrigen unterschieden. Sie verlängern sich nur merklicher, weil ihnen der Gegenbruf der andern, und das Abnügen nicht so im Wege stehet. 2) Wird der weisse Schmelz, dieser Knochenfirnis, der den gelben Knochen des Zahns von allen Seiten umgibt, täglich ersetzt, denn die harte Speisen würden den Knochen endlich gar davon entblößen, und dieses würden die scharfen Zahnpulver noch weit eher thun; indessen behalten die Zähne bey denen Persohnen, die sich alle Tage der Zahnpulver bedienen, bis ins späteste Alter ihrer Schmelz vollkommen. 3) Wegen die Rage-
thiere, z. E. Mäuse, fast alle Augenblicke ihre beede Vorderzähne an einander, damit sie sich nicht durch einen verschwenderischen Wuchs desto mehr verlängern möchten. Die Kinnbacken und die Zähne nehmen eine doppelte Bewegung an; die eine, vermöge welcher sie nach oben drücken, die zweite, da sich die untern an die obern anstießen, und die Zähne Speisen von einander zerren helfen. Die Kinnladen und die Zähne umgibt das Zahnfleisch, welches ein lockeres Fleisch voller Adern ist. Das Innwendige des Mundes dienet zum theil zum Zerkauen, zum theil sondern seine Gefäße die Flüssigkeit vom Blute ab, welche die Speisen, und die Theile des Mundes beständig anfeuchten. Die Drüsen des Gaumens, die Mandeln, welches zwei durchlöcherzte Drüsen sind, gießen eine schleimigte Feuchtigkeit aus, und diese vermischet sich mit dem Speichel. Das Zäpfgen ligt in der Mitte zwischen den Mandeln; es mäßigt die Luft und den Schall; seine Entzündung

ziehet die Gefahr zu ersticken nach sich. Nur der Mensch besitzt diesen! besondern Theil vor andern Thieren. Einer von den Speicheldrüsen öffnet sich an den drey letzten Ober-Backzähnen, er nimmt seinen Anfang von den Ohren-Drüsen her. Die andere doppelte Speichel-Öffnung befindet sich unter der Zunge, an dem Bande derselben. Bloß der obere Theil von der Zunge, und ihr Seiten-Rand enthält die Werkzeuge, die der Seele von dem Eindruck der kleinen geschmolzenen Bestandtheile der Speisen, die Nachricht überbringen. Die Zunge ist an sich ein Muskelartiger, und ziemlich breiter Theil am Menschen, dessen hinteres und unteres Ende an benachbarten Knochen und Muskeln festhängt, über dessen Mitte längst aus eine verloschne Furche herabsteigt, und der oben und vorne frey spielt. Sie ist mit unzählbaren Nervenwärtchen von allerley Gestalten überzogen, und besonders an der hintern Fläche, auf welcher etwa 9 solche verkehrte kleine Regel wie kleine Echanzen aufgeworfen und mit einem Graben umgeben sind. Ihre Härte scheint nicht den Geschmack bilden zu können. Etwas feinere, schwammartige, eichylindrische nehmen hinwieder den obern Theil der Zunge ein. Die dritte Art dieser Nervenwarzen ist am häufigsten, besonders an der Spitze und dem Rande der Zunge zu sehen; ihre Empfindlichkeit macht sie geschickt, von der Beschaffenheit der Speisen zu urtheilen. Die übrige Drüsen der Zunge behauen ihre Nervenwarzen, sie gießen eine Feuchtigkeit aus, die die Salze schmelzen, und die Wärtchen beständig in einem weichen Zustande erhalten muß. Es

sind acht Muskeln da, die der Zunge zu dem reden, trinken, kauen, herabschlucken u. s. w. allerley Bewegungen und Gestalten zu geben geschickt sind. Der letzte Theil, der zum Kopf gezählt wird, und gleichsam seine Säule vorstellt, ist der Hals. Dieser ist an den meisten Thieren stärker, und länger, als am Menschen. Er gibt dem Kopfe allerley Bewegungen, er erhebet und erniedriget ihn. Es pflegen unter den Menschen die Kurzhalsigten am leichtesten allerley Anhäufungen des Blutes im Gehirn unterworfen zu seyn. Der vordere Theil des Halses begreift die Kehle, deren hervorliegender Knoten der eigentliche Luftröhren-Kopf heist, welcher an den Männern und den meisten Thieren männlichen Geschlechtes grösser und härter ist, als am weiblichen. Die Höhe der Lüne verursacht an ihm eine Bewegung, die ihn dem Kinnbade näher bringt, und in die Höhe zieht; in der That, Stimme sinket er Stufenweise tiefer in die Brust herab. Der Gaumen ist eine gebogene Zusammensetzung von knorplichten Ribben, und Furchen, welche den Speisen, die man zerkaut, zu einer Gegenlage dienen, an der sie ihre Härte zerbrechen. — Zu dem Oberleibe gehört die Brust, als der Vordertheil desselben. Die Brustknorpel der Thiere laufen alle spitziger zu, als am Menschen, und es befinden sich nur am Menschen und Affen diejenige Knochen, welche man die Schlüsselbeine nennt. Auf der Brust stehen beyde Bruste, die an dem weiblichen Geschlechte gewölbt, und grösser, als an den Männern sind. Ihr Weesen ist eine Verbindung von sehr weichem und weissen Fette, in

welchem sich ein Drüsen-Saft befindet, und sie sind von aussenher mit einer festen Zell-Haut eingeschlossen, und voll Nerven und Gefässen. Die Warze nimmt den Mittelpunkt einer jeden von den beiden Brüsten ein, ihr Wesen besteht aus Höhlen, in die sich die unzählige Gefässe ausleeren. Sie nimmt einen Grad von Steifigkeit an, und wird dadurch einigermaßen einem Theile des männlichen Geschlechts ähnlich, welcher sich von der Wirkung der Mäuslein verlängert, an statt daß er sich verkürzen sollte. Diese Warze ist gleichsam ein Springbrunnen, Aufsaß von mehr als zwanzig Oefnungen, welche in ihr vorne ganz enge werden, und sich im welken Zustande runzeln, zusammensickern, und kurz werden; aber so gleich von einer reizenden Berührung eine Steifigkeit annehmen, und ihre Durchmesser offenbaren. Der Hof um die Warze enthält Drüsen, die ein schmieriges Wesen durchlassen, wodurch die zarte Haut gegen die Kälte beschützt wird. Es ist bekannt, daß die Mannspersonen und Jungfern durch Hülfe des Säugens, Reibens u. s. w. Milch bekommen, und ein Kind damit zur Noth ernähren könnten. Ein neuer Beweis, daß verschiedene Theile im Menschen endlich verschwinden, wenn sie lange müßig liegen, und gilt dieses nicht in der Moral ebenfalls auch? Die lebendig gebärende Thiere haben alle ihre Brüste, sie sind aber theils anders gelagert, theils in der Anzahl ungleich, und so gar in einer Art veränderlich; theils ist ihr Bau in etwas unterschieden. Gemeinlich stehet ihre Anzahl in einer Verbindung mit der Anzahl der Jungen, die sie wer-

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

fen. Ein Pferd hat zwey Eiter zwischen den Hinterbeinen; es bringet nur ein oder zwey Füllen zur Welt, und die Mutter legt sich nicht zum Säugen auf die Erde nieder; das Junge bequemt sich gleich, stehend zu saugen. Der Hund, das Schwein, gebären auf einmal viele, ihre Eiter sind längst dem Bauche, in zweyen Reihen gestellt, und an einer Seite zuweilen zahlreicher, als an der andern; sie saugen liegend, indem die Jungen zum Theil noch unvollkommen, zum Theil so häufig sind, daß die Mutter lange stehen müßte, bis die ganze Familie durchgängig zu ruhe gestellt worden. Hingegen wachsen sie auch desto geschwinder, und die Erziehung endigt sich eher, als bey den grossen, zweystrigen Thieren. In dem Affen und Elephanten liegen die zwey Brüste etwas niedriger an der Brust, als am Menschen. Die Vögel legen Eyer, sie säugen nicht auf diese Art, wie die grosse lebendig gebärende Thiere; ihr Brüten ist aber dennoch eine Art von Säugung, da sie durch die Brutwärme das Eyerweiss und das Gelbe so flüssig erhalten, daß es von den Jungen eingefogen werden kan; und es sind also die Eyer derselben, hartschaaligte Brüste, welche das Säugen nach innen zu verrichten. Eben so fehlen die Brüste denen Insecten, Muscheln und dem Gewürme; sie legen alle Eyer; und wenn sich gleich etliche, z. E. die Blindschleiche, der Salamander und einige Fliegen durch lebendige Geburten vermehren, so siehet man doch, daß sie nur unvollkommen gebären, und daß ihnen die Brüste fehlen. Die Brust ist das Gewölbe, unter welchem die eigentliche Fabrike ligt, darinnen die

die Natur das Blut verfertiget, und sich gleichsam damit beschäftigt, das Leben zu bilden, und überall im Körper zu vertheilen. Dieses Gewölbe erhebet sich bey dem Athemholen, es wird runder, und senkt sich nachgehends wiederum, vermittelt der bogigen Ribben nieder. Es ist an den Mannspersonen flacher, und desto runder an dem weiblichen Geschlechte geschlossen. Die Stärke dieser Knochen ist so außerordentlich groß, daß sich einige einen Amboss auf die Brust setzen, und darauf hammerschlagen lassen. Der hintere Theil derselbigen sind die Schulterblätter, und auf diesen nebst dem Rücken trägt der Mensch die größte Lasten. — Der Unterleib begreift die unter dem vorigen liegende Theile. Der Ober- oder Schmerbauch gränzt an die Brust, er bedekt den Magen, und seine Seiten werden die Dünnungen genannt. Der Nabel ist am Menschen am deutlichsten, und an den Thieren fast gänzlich verwachsen. Zu dem Untersmerbauche gehören die übrige Stücke; Die Wampen, die Leisten, die Schaamgegend u. s. w. Die Lenden liegen über den Hinterbacken. Die Gliedmassen des Menschen sind seine Hände und Füße. Es ist bereits oben gesagt worden, daß die Arme des Menschen wenig von den Vorderfüßen der Thiere abgehen, denn diese liegen nur unter der Haut versteckt; eben so ähnlich sind die Flügel der Vögel den Vorderfüßen der vierfüßigen Thiere. Unsere Arme bestehen aus dem Oberarme, dem Ellbogen, der sich einwärts biegt, und der Hand. An der Hand liegt die Vorderhand, (Carpus) daran man den Puls zu beurtheilen pflegt, die flache Hand, (Me-

tacarpus) die äussere Hand, und der Handteller, welcher voller Furchen ist, die aus der Krümmung der Finger und der Hand entstanden sind. Indessen ist die Thorheit der Menschen daran gefallen, in diesen natürlichen Linien der Hand die Aussprüche von der Dauer des Lebens zu suchen. Die Finger beschreiben mit ihren Spitzen einen Bogen, sie neigen sich zum Daumen, welches die stärkste und unentbehrlichste von allen ist. Er bestehet aus einem Gelenke, da sich die andern Finger in dreyen Enden biegen. Die Nägel des Menschen sind so flach gewölbt und so breit, als an dem Affen. Sie würden wie die Klauen der Thiere über das Aeusser der Finger指尖en weglauffen, sich krümmen, und das Gefühl der Fingerballen ersticken, wenn man sie nicht abschneide, oder auf allen Vieren gieng. Sie beschützen indessen die Spitzen an den Fingern, sie nehmen die Farbe der umliegenden Haut an sich, weil sie ein halbdurchsichtiges Horn sind, sie lassen sich zerpalten, und sind fühllose Pflanzen. Die Finger biegen sich übrigens einwärts, die Vorderhand auswärts, der Ellbogen wieder halb einwärts, die Schulter nach aussen; und so ist es mit den Füßen aller Thiere ebenfalls beschaffen, so daß der eine Knochen nach innenwendig, der nächste wieder nach aussen gelenkt wird. Der Fuß ist am Menschen lang, indem der Affenfuß vielmehr einer langgezogenen Hand ähnlich siehet. Durch den vierfüßigen Gang verwandeln sich endlich die Knochen des Fußblatts bey den Thieren in einen einzigen Knochen, der sich in die Höhe zu winden genöthigt wird, und die eigentliche Ferse an die Stelle treibt,

den Puls
st, die flache

wo z. E. am Pferde das Knie der Hinterfüße liegt; auf diese Art verkürzern sich die Füße aller Thiere um ein Gelenk, welches sie weniger haben, als der Mensch. Die Zehen geben dem Menschen das Gleichgewicht, und er tritt ganz unsicher, so bald dieselbige mangeln, oder zusammen gewachsen sind. Das Bein an sich selbst bestehet aus dem Schenkel, dem Knie, welches sich an den Thieren am Bauche bewegt, der Kniekehle, dem Schienbeine, woran die fleischigste Wade erscheint, aus den Knöcheln, die zu beyden Seiten des Fußes, wie die Ohren ausgerichtet stehen, aus dem Vorderfüße, woran die Ferse hervorragt, aus dem Mittelfüße, daran die Fußsohle und das Fußblatt liegt, und aus den Zehen, davon der groste die meiste Stärke hat, indem die Richtungslinie des Menschen jederzeit innerhalb seiner Grundfläche erhalten, und unterstützt werden muß. Bey den Thieren berührt er selten die Erde, wie z. E. an den Hunden, deren Vorderfüße zwar aus fünf Zehen bestehen, von denen der Gröste aber klein, und in die Höhe gerückt ist, da unterdessen die Hinterfüße nur vierzehig sind. Man wird also wenig Werkzeuge an den Menschen gewahr, die den Rüsseln, den grossen hervorstehenden Säbelzähnen, den Panzern, den Hörnern, den Sporen, Schwerdtern, den Klauen der Thiere, die damit denen andern einen Schrecken einzujagen wissen, verglichen werden könnten; indessen ist der Mensch das flügste Thier, und für dieses schicket sich in der That der völlige Gebrauch der Hände. Würden wir indessen auf allen Vieren gegangen seyn, so wäre es sehr

zu zweifeln, ob wir jemals Herren der Thiere geworden wären. Der Herr der Natur richtete uns daher aus dem Staube der Niedrigkeit auf, und wir fiengen an, die Arme durch den Gebrauch vollkommen zu machen. Wir machten mit ihnen alle nur ersinnliche Versuche, wir bekamen durch den aufrechten Gang die Stellung eines Gebietenden; wir umspannten die Körper, und lernten durch das Gefühl, welches sich alle Stunden deutlicher entwickelte, von der Beschaffenheit und Figur der Körper urtheilen; wir machten die Hände zum Werkzeuge aller Werkzeugen, sie wurden unsre Hörner, Sporen, Schwerdter und Waffen; wir erwarben uns eine Stärke, die die Thierische übertraf. Das Gefühl hat also Wunder gethan, und es hat uns eben so wieder durch Verjählungen schwach und träge gemacht, es ist endlich nebst den übrigen Sinnen, die es vorher zur Vollkommenheit bringen half, vollkommen wieder ausgeartet; es unterwarf uns, statt der Thiere, Lastern, die wider uns heftiger, als die Thiere wüthen; es machte die Kleider nothwendig. Wie erbärmlich ist jezo nicht der Zustand eines Kindes, das sich selbst überlassen wird! und kurz: das Gefühl, diese Erklärung von einem Thiere, hat allemal den grössten Antheil an allen unsern Eroberungen gehabt, und jezo ist es noch der Tyrann, dessen Fesseln zu tragen, wir für ein Glück achten, dessen keiner froh wird. Der Mensch ist weniger haarig, als die meisten Thiere sind, ob gleich der Grund davon vielleicht nicht in seiner Schöpfung lag. Man weis, daß die Himmelsstriche, die Lebens- Art, die Narung u. s. w.

einen grossen Einfluß in das Haar der Thiere haben. So verlieren die Hunde, die man in die hitzige Erdgegenden bringt, nach einigen Zeugungen ihr Haar ganz und gar; da sie hingegen in den kalten Ländern ein längeres Haar bekommen. Die erste Menschen, die in den warmen Gegenden entstanden, der Gebrauch der Kleider, und Bedeckungen u. s. w. lassen demnach vermuthen, daß der Mensch nie so haarig, als die Thiere, gewesen ist. Das Beispiel des Esau, dem man Felle umwickeln mußte, zeigt indessen eben so wol, daß es nicht unmöglich seye, daß der Mensch eben so haarig werden könne, und diesen Menschen würde man ohne Zweifel in den nordlichsten Ländern suchen müssen, wenn nicht durch den aufrechten Gang, durch die Gesellschaft u. s. w. die Kleidungen nothwendig geworden wären. Die wilde, gefundene Knaben werden nicht eben als zottigt beschrieben, sie kamen aber ohne Zweifel schon von gesitteten Eltern her; und es ist bekandt, daß glatthärige Thiere eben solche Junge wieder zeugen. Jezo ist der größte Theil von den Keimen der Haare am Menschen in so weit erstickt, daß sich nur hier und da in weiter Entfernung einige kurze Haare befinden; die übrige starke Zwiebeln fangen schon an, in Mutterleibe hervorzuspriessen, ein Theil derselben, der noch schwächer ist, und nicht so lange Haare treibt, kommt erst in den mannbaren Jahren hervor, und kurz: es sind diese Keime insgesammt die Ueberreste von den stärksten und zahlreichsten Haarkeimen, die durch einige Ausartungen in heißen Ländern zwar kraus, aber nicht mehr gänzlich an den

Menschen vertilget werden können. Ueberhaupt nehmen die Haare den ganzen Körper des Menschen ein, das Junre der Hand, und die Fußsohle ausgenommen, an denen sie durch den Gebrauch vor allen andern Theilen abgenutzt werden. Die längste wachsen aus der Haut des Hirschebels, der Wangen, des Kinns, der Brust an den Männern, der vordern Seite an den Armen und Füßen, unter den Achseln und an der Schaam. Sie steigen insgesammt aus dem zelligten Gewebe, mit ihren häutigen länglichtrunden, empfindlichen und von Gefäßen durchlaufnen Zwiebel hervor. Die Hülse dieser Zwiebel enthält ein Mark, und beide verlängern sich in einen kleinen Cylinder, welcher die Haut durchbohret, und den das Oberhäutchen als eine Scheide umgibt. Dieses Mark ernähret, und färbet das Haar. Die Absicht der Haare ist, die Theile zu erwärmen, sie entfernen die Schweißlöcher von einander, und sie halten den Weeg der Ausdünstungen offen. Von Geburt an ist die hintere Seite am Menschen diejenige, die die meiste Haare hat, und eben so gross ist auch sein Kopf, gegen den übrigen Leib zu rechnen. So bald er sein völliges Wachsthum erreicht hat, so ist der untere Theil des Leibes stärker, und der vordere haariger. Die Kopfhaare würden nicht viel länger, als der Bart werden, wenn sie nicht durch das Flechten, wie man an den Landeuten sieht, verlängert würden. Jezo ist der Mensch nackt, um desto freyer auszudünsten, er bewegt sich mit grösserer Reinlichkeit, er erhält desto mehr Haus- thiere und Professionen, die ihn bekleiden müssen.

Die

Die innere Theile am Menschen.

Die mehreste Thiere, sagt Herr Haller sind zum Theil aus Knochen zusammengesetzt, wenn es ihre Absicht, oder ihre Grösse verlangt, daß sie häufige Bewegungen machen sollen; nur die allerkleinsten Insecten, und andere See-Geschöpfe, die sich wenig bewegen, haben keine Knochen. So gar richtet sich die Dicke und die Länge der Knochen allemal, nach der Grösse der Absichten und der Stärke des Thiers. Die Knochen des Löwen z. E. sind sehr fest, stark, und wenig hohl, desto geschlanker, holer und leichter sind sie hingegen an den Vögeln. Die ganze Absicht der Knochen scheint darauf anzukommen, daß der Körper eine deutliche Gestalt, und eine Festigkeit dadurch erhält, welche dem zusammenfallen der weichen Glieder vorbeugen soll. Dieses verrichten die Knochen an den grossen Thieren dadurch, daß sie als gerade Säulen oder als Gewölber, den Bau des Thieres in gewissen Entfernungen unterstützen, und untereinander verbinden: sie liegen innenwendig; um ernähret und beschützt zu werden. Einige Thiere scheinen einen grossen Vorrath von dieser Materie zu besitzen, woraus sich die Knochen bilden; die Panzer, die Schalen, die Hörner, die Zähne, die Klauen u. s. w. sind insgesammt knochenartige Körper, deren Gewebe nur in etwas von dem Wesen der Knochen abgeht. Ausserdem, daß die Knochen die Säulen sind, wodurch die weiche Theile unterstützt werden, veranlassen sie auch durch ihre Gelenke die Beweglichkeit des Thieres; sie sind

Hebel, die die grösste Lasten in die Höhe heben, sie beschützen die vornehmste Theile, und einige von ihnen, z. E. die Zähne, die Gehörknochen haben noch ihre besondere Verrichtungen. Alle Knochen sind anfangs nichts, als weiche Fäden von einer ziehbaren Materie, deren beyde Ende mit einem flebrichten Wesen verschlossen sind. Die innere und äussere Häute dieser Röhren enthalten Gefässe, die sie ernähren, und eine Schicht von Knochenfasern nach der andern so zwischen sich aneinander hängen, und zusammenleimen. Es ist daher ein Knochen ein Holunderast, dessen äussere Häute sich endlich ganz und gar versteinert haben; und dessen Höhle von einem öhligen Marke angefeuchtet wird, welches den Knochen in einem gewissen biegsamen geschmeidigen Zustande erhält, damit er nicht von der gewaltsamen Bemühung fremder Körper zu sehr erschüttert werde, und Sprünge bekommen möge. Diese Absicht wußte die Natur noch auf eine andre Weise zu erhalten. Sie umkleidete die Knochenfläche von aussen her mit einer Haut, die ein Geflecht von Nerven und Muskelfasern ist, welche die nächste Schmerzen und Muskeln dazu hergeben, Dieses empfindliche Knochenhäutchen warnet das Thier durch einen stechenden Schmerz, die Knochen nicht zu stark wider die Körper zu bewegen oder zu belästigen; und man würde dieselbige öftters mit dem grössten Nachtheile überspannend anstrengen, wenn nicht die Verweise der drohenden Natur viel zu ernsthaft wären, als daß wir dieselbe mit einer gleichgültigen Miene abweisen könnten. Der Schmerz der Thiere

Thiere ist der Stachel, der dieselben zur Selbsterhaltung anspornet, er ist der Schild, der das Leben derselbigen in den Schutz nimmt, er ist, wie ein berühmter Dichter sagt, der bittere Trank, womit uns die behutsame Verrätin, die Natur, zu heilen pflegt. — Die Hirn-Schale, die gewölbte Grotte, in der die Lebensgeister, die Kinder der thierischen Seele, ihren Sitz aufgeschlagen haben, ist von aussen mit der gemeinen Dicke, welche den ganzen Körper bekleidet, und die das Oberhäutchen genannt wird, umgeben. Dieses ist ein zartes, unempfindliches Gewebe von Fäserchen, deren Durchschlingungen sich in Schuppen endigen, die sich nach und nach absondern lassen, vertrocknen und abfallen. Diese menschliche Hautung ist indessen nicht so merklich, als die Hautungen der Insecten, das Haaren der vierfüßigen Thiere, das Rauhen der Krebse, das Rauhen der Vögel. Die abgenutzte Ende an den Leibern der Thiere erfahren insgesamt die frühzeitige Vorboten von der Zerstörung des Thieres lange zuvor, ehe das Thier selbst stirbt; es ist eine Art von täglichem Tode, der sich mit der Geburt des Thieres anfängt, und die Sichel dieses Bürgers üben sich zuerst an den pflanzenartigen Theilen des Körpers, ehe sie ihre Wuth an die edlere, und bloß thierische, auslassen. Man würde indessen diese menschliche Hautungen viel deutlicher gewar werden, wenn man Menschen in ihrem wilden Zustande überraschen könnte; denn die Verwundtheit, sich zu kleiden, zu waschen, zu reinigen u. s. w. ist die Ursache davon, daß man die Schuppen, welche

sich nach und nach von der Haut abzusondern anfangen, vor der Zeit wegräumt; und sie würden sich vermuthlich an dem Menschen gegen den Anfang des Winters anhäufen, denn dieses moralische Bild des Todes stellt die ganz thierische Welt als halbe und erblaffende Leichen, mit grauen Haaren, verwelkten Hörnern, saftlosen Federn u. s. w. vor. Das Oberhäutchen ist an sich voller Gruben, und Narben, die Haare durchlöchern dasselbige überall, der Schweiß dampft durch die kleine Hölen desselbigen hervor, es wird von einer saftigen Fettigkeit durchdrungen, die die untere Haut beschützen muß, es ist das Feld, welches die poetische Lilien und Rosen der Schönen trägt; es ist das äußerste Ende aller Ast-Ausschüsse der Adern, und verdickt sich an denselben Stellen, wo seine Fasern vom täglichen Gebrauche zusammengedrückt werden, z. E. in der flachen Hand und an den Fußsohlen. Unter dem Oberhäutchen befindet sich der eigentliche starke Ueberzug, der den ganzen Körper umgiebet, die Haut, und diese bestehet aus sehnigen und nervigten Fasern, die von allerley Blutgefäßen durchdrungen werden. Man trifft auf ihrer ganzen Oberfläche die kleine Pirmidenwärtchen an, die das Gefühl machen; man siehet die Schweißlöcher, welches auch hauchende Federn der kleinsten Adern sind, die Hautdrüsen, die der Schweiß, und ein schmieriges Wesen absondern, und eben die Furchen, wie auf dem Oberhäutchen liegen. Die Pulsadern dieser Haut sind nur klein, und kurz, allein sie vervielfältigen sich an einigen Stellen, und maßen die

die Haut roth, wie an den Wangen. Die Fingerspitzen besitzen rundlichte Wärzchen, die am meisten unter allen andern hervorragen, und eben dieses findet man auch an der Zunge. Die innre Fläche des Oberhäutchens beschützt indessen durch ihre Fühllosigkeit die untere reizbare Haut, sie ist gleichsam eine schleimigte Zusammensetzung, die sich an dem Europäer nicht leicht absondern läßt, aber an dem Africanischen Mohren ohne Mühe losgeht, indem sie an denselben fast membranöse, und schiefzig geworden ist; sie bedeckt mit ihren weichen Stürzen die Wärzchen der Haut. Zwischen der Haut und den Näuslein lieget ein zelliges Gewebe, diese lockere Verlängerung der Haut, welche hin und wieder mit dem Fette angefüllt ist; an andern Orten z. B. an der männlichen Ruthe, dem rothen Theile der Lippen aber kein Fett in sich begreift. Wir haben noch den Nutzen der Hautdrüsen zu betrachten, welche unter der Haut im zelligen Gewebe sitzen, und mit ihren Köpfen die Haut durchdringen. Sie lassen sich an allen Orten wahrnehmen, die der Luft ganz unbewehrt bloß liegen, wie am Gesichte, oder wo das Reiben unvermeidlich ist, wie an den Achselhölen, der Schaam, der Eichel, Knie u. s. w. Sie schwitzen überall diesen Schmutz aus, der sich in der ganzen Haut ausbreitet, und der mit dem Staube vermischet, die Oberhaut verhärtet, und unrein macht. Sie ergießen endlich eine halbflißige Seife, die so gar das Oberhäutchen durchdringt, am Gesichte etwas zäher, unter der Achselhöhle und Schaam mehr öhlig ist, und das Oberhäutchen als ein Firnis wider die

Luft, die scharfe Säfte und das Reichen beschützt, es glänzend macht, und zu allerley Bewegungen ausdehnt. Das Innwendige der Hirnschaale ist mit einer sehr festen Membran vermittelst vieler Gefäße verbunden, die dieselben in den Knochen so feste einweben, daß man sie von der Hirnschaale an keinem Orte absondern kan, und besonders hängt dieselbige mit den Jugen der knöchigten Platten aufs genaueste zusammen, welche man die Nahten nennt, daher ist diese sehr dicke Membran, (*dura mater*) welche aus keinen reizbaren Fäserchen besteht, zu keinerley Bewegungen geschickt. Unter ihr befindet sich eine dünnere Haut, welche von allen Seiten das Gehirn umspannt. (*pia mater*) Das Gehirn selbst wird von der Sichelader in zween Theile der Länge nach abgesondert, welches die Halbkugeln des grossen Gehirns sind. Sie schlängeln sich wellenförmig, und haben eine gelblichrothlichte und graue Bekleidung, welches die zärteste von allen ist. Ihr inneres Wesen ist ein weißes Mark voller Gefäße. Das kleine Gehirn ligt hinterwärts am Kopfe, es ist aus zween Lappen zusammengesetzt, und besitzt wenig von dem markigten Wesen, und auf seiner Oberfläche laufen vielerley erhabene Streifen. Aus dem verlängerten Marke entsteht eine sehr breite Fortsetzung, welche der Rückgradmark genannt wird, und durch die Wirbeln des Halses, und des Rückens längst dem Körper herabsteigt. Das übrige Mark des grossen und kleinen Gehirns öffnet sich verschiedene Wege durch die Hirnschaale, und verläßt dieselbe endlich unten, der Gestalt von weissen Fäden, welche

welche man die Nerven nennt. Sie bekleiden sich, ehe sie die Hirnschale durchboren, mit der harten Gehirnhaut (*dura mater*) und bekommen von derselben einen festen Ueberzug; die übrigen Nerven sind Zweige, die das Rückenmark von sich streckt, und alle sind zur Empfindlichkeit, und der Bewegung der Theile nothwendig. Das Auge ist eine Kugel, welche gemeinlich vornen etwas flach, und länger als breit ist, und in einer knöchernen Höle lieget, welche weit ist, und den leeren Raum der Augenkugel mit einer sehr weichen Fettigkeit erfüllt. Das ganze Auge ist ein Gewebe, wozu der Sehnerv, hinten im Auge die Fäden hergibt. Und ein jedes hat seinen eignen Nerven, der sich mit dem andern nicht verbindet, und sich am Boden des Auges in eine weisse Netzhaut, endigt. Die äußerste Haut, die das Auge einwickelt, ist überall weiß, zähe, fuglicht, und hinterwärts dicker, (*Sclerotica*.) Sie ist vornen durchbort, und es breitet sich über dieses runde Loch (Stern) ein anderes bauchichtes, durchsichtiges, blättriges, empfindliches, fast rundes Stückgen von einer Haut, schiefaus, welches das Loch überspannt, das Licht durchläßt, und die Hornhaut genannt wird. Diese schluckt einen grossen Theil der Thränen in sich, und sie gibt eben so wol wieder eine Feuchtigkeit von sich, die das Auge beweglich erhält. Die vordere Seite der harten und der Hornhaut umgiebet das zusammenhängende weisse Häutchen, welches sehr empfindlich ist, von den Augenlidern herabkommt, voller rothen und durchsichtigen Gefässe ist, und nur im vordern Theile des

Auges oben aufligt: das Alderhäutchen breitet sich unter der beschriebenen Haut concentrisch aus, es ist von aussen dunkel, und inwendig vollkommen schwarz. Es verbindet sich, so bald es die Hornhaut berührt, vermittelt eines zelligen Gewebes mit der harten Haut, Ihr Vordertheil wird die Traubenhaut genannt, und die aus ihr ausgehobne Scheibe ist der eigentliche Stern, und ihr bemalter Kreis, der regenbogenfärbige Augenzirkel. An der noch ungebohrnen menschlichen Frucht und an andern Thieren ist dieser Stern verschlossen, welcher sich nachgehends im hellen Licht verengert, und in der Dunkelheit öffnet. Die Netzhaut enthält eine Verlängerung des Markes, den der Sehnerv ausschüttert, sie ist daher sehr zart, schleimig, und nachgebend, und dehnet sich innerhalb dem Alderhäutchen, in eine Kugel aus, die mit demselben concentrisch ligt. Die runde Figur der Häute im Auge erhält die Feuchtigkeit in ihrem gehörigen Zustande. Die hinterste im Auge ist die gläserne, welche in einer besondern, sehr dünnen Haut eingeschlossen, durchsichtig, helle, wasserartig, und nur ein wenig dichter, als das Wasser ist. Die Kristallene Feuchtigkeit bestehet aus zweyen elliptischen Helfften, darunter die vordere flacher, und die hintere gewölbter ist. Zwischen ihren Blättern befindet sich eine helle Feuchtigkeit, welche im Alter gelblicht wird. Dieses ganze geschliffene Brennglas steckt in einem elastischen, festen, dicken Futterale, welches vornen durchsichtig ist, hinter sich das Traubenhäutchen hat, und von gewissen Bändern getragen wird. Die wäsf.

wässrigte Feuchtigkeit ist ein sehr flüssiges, durchsichtiges Wesen, welches in den Verwundungen der Augen hervortritt, und sich wieder von selbst ergängt; sie erfüllet den Raum zwischen der Traubenhaut, und dem Kristalle, und zwischen dem regenbogenförmigen Kreise, und der Hornhaut: Und dieses sind die Bestandtheile eines Werkzeugs, ohne welches die Welt für die Thiere ein sehr unbrauchbarer Klumpen wäre, und die Körper würden uns verworren zu berühren scheinen, indem man sich keine Begriffe von ihrer Entfernung, Lage, Grösse und Figur machen könnte. Das äussere Ohr ist eine Scheibe, welche mit einem nach der grössten Achse der Cylinde zerschnittenen knorplichten Rande eingefasst ist, unter dem sich ein andrer hügligten Rand befindet, dessen Fläche sich mit dem äussern Rande vereinigt, und in einem knorplichten Fusse aufhört, welches der Gegenbock genannt wird, von dem das weiche Ohrläppchen herabhängt. Das innre des Ohres besteht in einer runden, und etwas schlangenförmigen Röhre, die grösstentheils knochigt, und in der Frucht nur noch knorplicht ist, nebst einer Menge gelber runder drüsen, welche einen erst fetten, nachgehends dicklichten, bittern brennbaren Saft ausschwingen, der die empfindliche Haut der Röhre, und das Trommelfell anfeuchten muß, und die Nase der Luft, und die Insecten zurückhält. Dieses Ohrenschmalz sammelt sich mit der Zeit, und verhärtet sich, dadurch endlich das Gehör selbst geschwächt, und die Taubheit verursacht wird. Das Ende der Röhre wird durch

das Trommelfell verschlossen, welches eine rundlichte Membran ist, die die Natur über einen länglicht runden ausgehöhlten Knochen so festgespannt hat, daß kein Gefäß im menschlichen Körper dergleichen Spannung übertrifft, oder so leicht erschüttert werden kan. Zu dieser Trommel gehören 3 grosse und ein kleiner Gehörknochen, die von ihrer Gestalt die Namen des Hammers, des Ambos, Steigbügels, und des runden Knöchgens erhalten haben. Das übrige ist das länglicht runde Fenster, und das kreisförmige, die aus Knorpeln und Knochen gemischte Röhre, welche sich hinter den Mandeln im Gaumen eröffnet, der Jrgang, mit seinem Vorhofe, der Schneckenzug u. s. w. Die innern Theile der Nase kommen auf einige Beine, Knorpel, auf die Scheidwand an, welche von vorne ein Knorpel, und hinterwärts knochigt ist, und auf die Oefnung welche hinterwärts den Gaumen durchbohret, auf einige Höhlungen, welche sich in die Nase öffnen, und die Schleimhaut, welche die ganze innre Fläche der Nase und die Höhlungen bekleidet, die vollen Nerven und Gefässe ist, und unter ihr kleine Drüsen hat, welche ihr Gewebe vermittelst eines Schleimes in einem weichen Stand erhalten. Vorne, unter der Kehle erhebet sich ein etwas scharfer Knorpel, welcher der Kopf zu der Luftröhre ist, und dieselbe gleichsam als eine Flöte mit einem Mundstücke, und einer kleinen Spalte vorstellt. Die Luftröhre selbst ist ein weiter Kanal, der aus ringsförmigen Knorpeln zusammenge setzt ist, welche mit einer Haut verbunden werden. Sie läßt sich daher ver-

längern und kürzer machen, sie nimmt eine Menge Luft in sich, sie zertheilet sich endlich in zween grosse, und nachgehends in unzählige Aeste und haarfeine Fäden, die in der ganzen Lunge herumkriechen: Diese Röhre hat den Schlund hinter sich, der die Speisen in sich nimmt, und es hat die Natur denselbigen mit Bedacht nach hinten gelagert, damit sich die Speisen nicht in die Luftröhre verirren, und dieselbige reizen möchten, wenn der Schlund vorne läge. Die Lunge selbst, dieser wesentliche Theil aller grossen Thiere, ist eine Versammlung von unzähligen Gefässen, und Bläschen oder Fäserchen; sie zertheilet sich in zween grosse Lappen, und ein jeder von beyden in andere kleinere, und endlich in kleine Lappchen, welche nichts, als schwammigte Fächerchen sind, die unter einer Haut packweise verschlossen sind, und die alle mit einander Gemeinschaft unter sich haben. Die Lunge liegt unten frey, und obenwärts verbindet sie sich mit dem Herzen, durch die Lungenadern, und mit dem Brustbein und Rückgrate durch das Mittelfell. Ihre grosse Lungen Schlagader führt das Blut der rechten Herzkammer durch ihre Aeste zur Lungenblutader über; die gemeine Lungenblutader leitet das von der Lungen Schlagader aufgenommene Blut nach der linken Herzkammer hin. Es scheint daher, daß sich die Lunge und das Herz einander so wenig entbehren können, und daß eines dem andern eben so vorarbeitet, als der Magen dem Gedärm. Das Herz ist ein Hals kegelförmiger Muskel, welcher rund und länglicht zugespitzt ist, aus zwey Kammern bestehet, und in einem eigenen

Sacke aufgehängt ist, den man den Herzbeutel nennt. Dieser ist gleichsam die Dampf-Kammer, welche das von dem Blut erhitzte Herz jederzeit anfeuchtet, es ist der Unterfügungs-Punct desselbigen, es umgibt das Herz, damit es nicht in allerley Stellungen des Leibes schwankend herumgeworfen werden möge, und es klebt nicht eher mit demselben zusammen, als bis das röthlichte Wasser von den Gefässen eingesogen, und verschoben ist. Die denen Adern des Herzens vorgeschobne Fallthüren verhindern, daß das Blut nicht zurückfliessen kan, und das Herz selbst bewaget die Maschinen mit ihrer ununterbrochnen Schnelkraft; es ist die Feder, welche nicht eher ablaßt, als bis der Tod die Räder zu zerstören anfängt. Der ganze Oberleib verschliesst das beschriebene Eingeweide von allen Seiten mit einer knöchigten Verschanzung, er wird durch das Mittelfell der Länge nach in zween Theile abgesondert, und die Lunge nimmt die beyden Seiten, das Herz die Mitte, der Brust-Übergang die linke Seite, und der Schlund den hintern Raum der Luftröhre ein. Es trennt ihn eine Scheidewand von dem Unterleibe, welche das Zwerchfell heisst, und dieses theilet den Druck, welchen das Eingeweide des Oberleibes angefangen hat, denen im Unterleibe enthaltenen Theilen mit, und es ist folglich der Unterhändler von beyden. Die Höhle des Unterleibes wird von einem dünnen, doppelten und glatten Häutchen überall begleitet, welches die darinnen befindliche Theile in dem gehörigen Lager erhält, und das Darmfell heisst. In der Höhle selbst erscheinet zuerst das Netz, welches ein doppeltes Säck-

gen,

gen, mit einer Menge von Fettstreifen ist. Sein Untertheil schwebet auf der Oberfläche des Gebärms frey, und es verbindet sich oberwärts mit dem Magen, dem Zwölffinger Darm und dem Milz. Hinterwärts ist es an dem Gefröße und dem Grimmdarme fest. Es scheint den Leib zu erwärmen, und das Fett durch Hülfe des Schlafes und der Ruhe zu sammeln, damit es von den einschließenden Adern, und zu den stärkern Bewegungen genutzt werde, und vermuthlich versieht es die Galle mit einer Fettigkeit, welche die Hälfte von dieser Saftigkeit ist. Es verhindert, daß das Gedärm nicht mit dem Darmselle zusammen wachsen kan, es macht die erstere geschmeidig, und vermindert das Reiben und die Steifigkeit der Muskelfasern. Die linke Seite des Unterleibes nimmt den Magen ein. Der Schlund, der Magen, das Gedärm sind ein einziger langer Kanal, der sich von dem hintern Theile der Luftröhre an, durch den Ober- und Unterleib herab bewegt, und sich mit dem Hintern endigt. Der größte Saft desselben heißt der Magen. Dieser lieget hinter dem Zwergefelle und den falschen Ribben, zwischen der Leber und dem Milz. Seine Gestalt ist von einem Fasse, oder einer Satpseiffe hergenommen, und er verlängert sich immer mehr, da er in der Frucht noch ganz rund ist. Das Stück vom Schlunde, welches seinen Anfang bestimmt, wird der linke Magenmund, (Cardia) genannt, und seine Nerven machen ihn sehr empfindlich. Die innre Fläche des Magens besteht aus Drüsen, und verschiedenen Schichten von Häuten, davon die letzte, die die Speisen berührt, kottig, schleimigt, weich,

und runzlicht ist. Endlich vereinigt sich der Magen bey einer sehr ansehnlichen Mündel, oder runden Klappe, um den Darmkanal zu bilden, und dieser Ausgang wird der Pfortner genannt. Das Gedärm ist ungefehr sechsmal so lang, als der ganze Körper, und näher am Magen dünner, als wo es sich in den Hintern endigt. Der Theil, der mit dem Pfortner zusammenhängt, wird der Zwölffingerdarm genannt; er wendet sich nach dem Rücken, und der linken Niere zu; seine Drüsen ergießen nebst der Galle, und der Gefrösdrüse, Feuchtigkeiten, die sich mit den aufgelösten Speisen vereinigen. Der nächste, der auf ihn folgt, ist der leere Darm, welcher unter der Gegend des Nabels wellenweise fortläuft, und vermittelt der häufigen Falten die Speisen aufhält. Der Krummdarm endigt sich am dicken Gedärme, und hat eine Fallthüre, welche den Zurückschluß der Speisen verhindert. Das dicke Gedärm umgibt das dünne. Der Blinddarm ist etwa nur 4 Zoll lang, und an ihm hängt ein dünnes langgeglichtes, gekrümmtes Stückchen von einem kleinen Darm, welches an der Frucht breiter ist, und zu dem Unrath einen zähen Saft aus seinen Drüsen ausschüttet. Der Grimmdarm, eine Fortsetzung des Blinddarms, hat etwa die Länge von 3 Schuben, und besizet grosse Falten. Er macht endlich eine geschlängelte Wendung, unter der sich der gerade herabgehende Mastdarm anfängt. Das Gedärme ist überhaupt am Menschen sehr kurz, es scheint daher nicht zu harten Speisen geschaffen zu seyn, es verlangt oft, und mit wenigem erfüllt zu werden, es macht den Koth flüssig und stin-

fender.

fender. Das Gedärm derer Thiere, welche vom Gras oder harten Speisen leben, welches wenige Nahrungtheile enthält, ist hingegen ungemein viel länger und geschlungener; damit die Vermischung derselben mit den Säften des Gedärms desto vollkommener geschehe, und das grobe desto genauer abgefondert werde. Die Fleischfressende Thiere hingegen besitzen nur einen ganz kurzen, fast geraden und gleichweiten Darmkanal; sie sind daher jederzeit hungrig und stärker. Der Bär ist, wie der Mensch ein leckerhafter Liebhaber von allerley nahrhaften Speisen, und auch fast eben so lang; es enthält sein Gedärm 40 Schu in der Länge, und es hat ein ähnliches Eckenmaaß, so wie die Länge des menschlichen Gedärms zu der Länge des Menschen hat. Hingegen ist es am Löwen einige 20 Schu, an der Gämse über 40 Schu lang. Folglich hat die Natur den Menschen nicht zu einem Fleischfressenden Thiere oder zum Grase bestimmt, und es sind ihm die Baumfrüchte u. s. w. zur Nahrung von derselben angewiesen. — Das Gefröse gibt zu denen Gedärmen die äußerste Haut her. Es ist an sich eine gedoppelte, fette, breite und runde Haut mitten in den Gedärmen, und ihr Umfang beträgt etwa 4 Ellen in gerader Linie ausgestreckt. Es bestehet aus Kragenfalten, Drüsen, Blutadern und Milchgefäßen. Bey der linken Niere befindet sich ein vielfacher Beutel, oder eine Röhre, welche der Milchbehälter heißt, aus diesen erstreckt sich eine lange, cylindrische oft gewickelte Röhre, welche durch den Oberleib an der linken Seite des Rückgrats, neben der grossen Pulsader bis zur Schlüsselblutader hinauf steigt. Der Magen

fangt die Verdaunung an, das Gedärm setzt dieselbige fort, das Gefröse trägt die Gedärme, es hindert ihre Verschlingungen untereinander, es unterstützt die Milch- und Blutadern zwischen seiner doppelten Haut. Die Milchadern führen den Speisefast dem Milchbehälter, und dieser der Milchbrustader weiter zu. Diese ergießet denselben in die linke Schlüsselblutader, und folglich in das rothfärbige Blut, und durch die grosse Holader ins Herz. Zwischen der Milz und dem Zwölffingerdarm erscheint eine grauröthliche sehr grosse Drüse von der Gestalt einer Hundezunge, welche etwa 8 Zoll lang, 2 breit und einen dick ist, und die Gefrösdrüse heißt. Sie sondert einen wässrigen, unschmackhaften und dünnen Saft ab, der die zähe Seife der Galle dünne macht, damit sie sich desto besser unter die Speisen ausbreiten könne. Die Milz ist ein dunkelrothes Eingeweide, welches in der linken Dünnung hinten zwischen dem Magen, und den falschen Rippen liegt. Ihr Wesen bestehet aus Päckchen von durchschlungenen Adern. Sie scheint die Galle verbünnern zu helfen. Dieser Theil könnte vielleicht verloren gegangen seyn, ohne die übrige Verrichtungen der Eingeweide dadurch zu unterbrechen, oder zu vernichten. Man hat sie öfters den Hunden, diesen Mätyrern der angehenden Vergliederer, ohne Gefahr ausgeschnitten, und es sind folgende Erscheinungen daraus gefolgt. Sie schienen wenig dadurch gelitten zu haben, sie ließen den Harn nicht öfter, sie wurden nicht durstiger oder gieriger, sie befruchteten die Hündinnen eben so gut, sie konnten gut laufen, und wurden leicht böse

ge

gemacht. Nach ihrer Eröffnung zeigte sich nur dieser Unterschied, daß die Leber grösser, röther und zerreiblicher war, die Pfortader hatte sich mehr aufgeschlossen, die Galle war hässlicher, grüner und bitterer, als sonst. Vielleicht hält daher die Milz das Blut an, und versüßet die Galle dadurch. — Die Leber liegt gleich unter dem Zwergsfelle rechter Hand an den kurzen Rippen, und bedeckt den Magen. Ein breites Schwebeband befestigt dieselbige an dem Zwergsfelle, ein rundes Band hängt sie mit dem Nabel zusammen. Am untern Theil der Leber hängt ein Birnförmiges Säckgen, welches die Gallenblase heisst, und die Galle dem Zwölffingerdarm übergibt, nachdem sie von der Leber durchgeseiht worden. Einige grosse Thiere haben keine Gallenblase, es fehlt ihnen aber deswegen die Galle nicht, wie z. E. dem Hirsch, dem Rehe. Die Nieren liegen auf den zwei untersten Rippen, unter der Leber und der Milz, zu beyden Seiten des Rückgrats; und erscheinen unter der Gestalt zweier grosser Bohnen. Ueber ihnen siehet man zwei gelbe, platte und hohle Drüsen, welche einen bräunlichten Saft verschliessen, und die Neben-Nieren heissen. Die Nieren selbst bestehen aus sehr zarten, und durcheinander gewickelten Adern, welche den Harn von der übrigen Vermischung des Blutes abführen, und durch das Becken, welches ihn auffängt, und durch die Harn-Gänge zur Blase leiten. Die Harn-Blase befindet sich in dem Fortsatze des Unterbauches, sie ist von allen Seiten mit Knochen eingeschlossen, ausgenommen unterwärts und an den Seiten, da sie von Muskeln berührt wird. Sie liegt ausserhalb dem Darmsfelle,

und ist oben am Nabel, hinten am Mastdarm bey dem männlichen Geschlechte, und bey dem weiblichen an der Gebärmutter befestigt. Unterwärts verbindet sie sich mit dem Schaambeine durch das Darmsfell, und mit den Zeugungstheilen vermittelst der Harn-Röhre. Diese ist nahe an der Harn-Röhre am breitesten, sie verkürzt sich wie ein Regel an denen Vorstehern, ihr freyer Theil wird cylindrisch, und durchläuft die Ruthe, und an dem weiblichen Geschlechte ist sie ganz kurz. Die Zeugungstheile liegen unterwärts, sie führen zugleich den Harn fort, und dienen zur Ergießung und Aufnahme des Saamens. Sie sind in dem männlichen Geschlechte nur etwas deutlicher entwickelt, als im weiblichen, ob sie gleich in beyden eine grosse Ähnlichkeit miteinander haben. Die männliche Ruthe ist eine eigentliche Bekleidung, die die schlaffe Harnröhre, welche an der untern Seite der Ruthe läuft, von obenher umgibt. Diese mußte feste und gerade seyn, um den Saamen bis in die Gebärmutter mit einiger Gewalt zu bringen. Daher überzog die Natur dieselbe mit zweyen sächrichen Körpern, deren Gewebe aus feinen Blättern bestehet, welche wie ein Netz gegittert sind. In die kleine Höhlen dieser Körper ergießet sich das Blut der Schlagadern, welches die Reizung herbeiführt; und hierdurch vergrößert sich die Länge, und die Dicke der Ruthe selbst. Die Eichel wird von der gemeinen Haut der Ruthe bedeckt, diese Haut läßt sich aber zurückziehen, und wird die Vorhaut genannt. Ein gedoppeltes dreyeckiges Band verbindet dieselbige mit dem zellenförmigen Ueberzug der Ruthe

the selbst. In dem Gleise oder in der Vertiefung, welche von der Krone der Eichel entsteht, sondern kleine Drüsen eine weisse, schmierigte Feuchtigkeit ab, welche vielleicht das Reiben verhindern soll, die aber, weil sie von der Vorhaut gehindert wird, ausdünsten, körniger, schärfer, fester, und endlich, wie alle an hohen und warmen Orten zurügehaltenene Säfte fressend und flüchtig wird. Von dem Zuflusse des Blutes schwellen alle Theile der Ruthe stark auf; sie würden aber das Blut gleich wieder in die verschluckende Gefässe und Blutadern ausschütten müssen, wann diese nicht, vielleicht von den gereizten Nerven-Zweigen, die in dieselbe laufen, zugeschnürt würden. Daher verweilet sich das Blut in den fächerichten Körpern länger, es wird von der Wärme flüssig erhalten, und die Ruthe nimmt nach und nach einen grössern Grad von Steifigkeit an sich. Dieses Glied gehört dem Willen der Seele eben so wenig, als das Schlagen des Herzens zu, ob wir gleich die Reizung beider vermeiden können. Es ist also dem Gesetze unfreier Leidenschaften allein unterworfen, und die Thiere gehorchen seinen Befehlen blindlings. Indessen bringet die Menge des Saamens, die erhitze Gedanken, die Schärfe des drückenden Harns, das von der Beschränkung des Magens in dem Unterleib gepresste Blut, die reizende Arzneien u. s. w. diese Aufschwellung der Ruthe eben so wol, als die äussere Reizung hervor. Von der Ausdehnung aller ihrer Gefässe werden die Nervenwurzeln, und besonders die unten am Grunde der Vorhaut in die Höhe getrieben, und empfindlich gemacht. Hietauf drücken die angestrenzte

Muskeln des Hintern die Saamenbläschen an den Blasenhalss an, welcher denenselben also einen Widerstand thun muß, wenn sie sich ausseren sollen. Daher erfolgt keine Saamen-Ergiessung, wenn der Harn gelassen wird, oder wenn sehr wenig davon in der Blase ist. Zu dieser Verrichtung sind noch einige Mäuslein da, die sich mit der Ruthe verbinden, und sie erheben, oder den Harngang erweitern müssen, damit der Saame, wie durch eine gerade Spritze mit einiger Gewalt fortgetrieben werden kan. Die ganze Handlung beschäftigt also eine Menge von Gefässen und Nerven, und es scheint der beschriebene Zeugungstheil alsdann eine Art von Krampfe zu haben, dessen öftere Wiederholung dem gesammten Nervensystem eine Er-schaffung zuzieht.

Homines homines faciunt in Paralyti.

und es werden daher die folgenden Empfindungen immer stumpfer, sie verlieren endlich durch den Mißbrauch den Werth, den doch die Natur auf alle Weise dadurch zu erhalten gesucht hat, daß sie die Reizungen zu vervielfältigen, und desto lebhafter zu machen bemüht gewesen. — Die Hoden sind Eirunde Körper, deren runderes Ende unten liegt. In der Frucht befinden sie sich innerhalb dem Darmfelle, sie steigen hierauf nach der Schaam-Gegend, und von dieser durch ihr wachsendes Gewicht in der gewöhnlichen Stelle herab. Ihr inneres Wesen besteht aus einem Knäuel von Schlangenförmigen Gefässen, welche eine Länge von einigen hundert Ellen betragen, wenn man sie in eine gerade Linie ausstreckt. Sie erhalten von den

den Schlagadern einen noch unvollkommenen, wässrigen Saamen, welcher eine graue Farbe an sich nimmt, der aber in den gewickelten Gängen der Ovarien seine wässrige Theile mehr und mehr ablegt. Aus diesen führen die herbenleitende Gefäße den Saamen endlich in die Saamenbläschen weiter fort, welche sich unten an der Harnblase befinden, und die eigentliche Saamenbehälter sind. In den Saamenbläschen wird der Saame, nachdem er seine Wässrigkeit verlohren hat, zäher, gelblicht, und vollkommen: er nimmt einen starken Geruch an, der bey jedem Thieren verschieden, und in manchen, z. E. in dem Rater und Eber, so heftig ist, daß er das Fleisch denselben in kurzer Zeit durchbringt, und verbirbt. Seine Farbe ist bei einigen Thieren gelblicht, in den meisten weiß, und sein dickes Wesen besitzt die größte eigenthümliche Schwere unter allen Säften des menschlichen Körpers. Vor und mit der Ergießung des männlichen Saamens quillet eine andere, helle Feuchtigkeit hervor, welche die Absicht hat, die Harnröhre zur Durchlassung des Saamens zuzubereiten, indem sie dieselbige reizet, und den Saamen flüßig macht, damit er weiter und schneller fortgetrieben werden könne. Diese Feuchtigkeit wird von einer sehr festen Drüse, die wie ein Herz gestaltet ist, und am Anfang der Harnröhre liegt, hervorgebracht, und sie ist ohne Saamenthierchen, von dicklichem Wesen, weiß, zäh, und in ziemlicher Menge vorhanden. — Die weibliche Geburtstheile bestehen aus folgenden Stücken. Oben an der Oeffnung der Schaam erscheint die weibliche Kuthe, welches ein sehr emp-

findlicher und der männlichen Kuthe ähnlicher Körper ist, der aus eben solchen schwammigten Körpern, aus eben den Gefäßen, Nerven, und Richtmuskeln, aus einer Eichel und Vorhaut zusammenge-setzt ist, und von dem Reiben eben die Steifigkeit, als die männliche erhält. Sie verlängert sich von der öftern Berührung ungemein, und gibt, indem sie hervortritt, Anlaß, daß man dergleichen Personen für Zwitter hält. Die Eichel dieser Kuthe verlängert sich zu beiden Seiten in zween häutigte Lappen, welche voller Drüsen, und geschickt sind, aufzuschwellen. Man nennt sie die Nymphen, und sie wenden den Harn, der zwischen beyden Nymphen aus der Harnröhre hervortritt, von dem Körper ab. Die Gebärmutter liegt im Unterscheembein zwischen der Blase und dem Mastdarm. Sie ist vorne und hinten bauchigt, von der Größe eines Hühner-Eyes, von einem festen zelligen Wesen, das voller Blut ist, und sie ist innwendig wie ein flacher Eylinder ausgehöhlt, der den Raum von einer Bone erfüllt, und unterwärts verlängert sie sich in einen runzlichten Hals, der voller schleimigter Hölen ist. Das Ende des Halses wird durch eine Querspalte bestimmt, welche die Mutter-Mündung genennt wird. Aus der Gebärmutter laufen 2 krumme und hohle Gänge zu beiden Seiten fort, welche die Mutter-Trompeten heißen. Ihre innre Fläche ist netzförmig gerunzelt, und sie endigen sich in einen breiten Rand, der aus ausgescharrtem Blätterwerke bestehet, und unter dem Namen der Fransen bekannt ist. Hinter den Trompeten liegen die Eierstöcke, in-

nerhalb einerley Ueberzügen mit den Trompeten eingeschlossen. Sie schweben frey, und sind länglichte, auf beyden Seiten flachgedrückte Körper, deren Bau mit dem Bau der Gebärmutter eine grosse Uebereinstimmung hat. In diesem Eierstocke wird man auch so gar an Jungfern runde Bläschen gewahr, die mit einer rinnbaren hellen Lympha angefüllt sind, und von denen man in jedem Eierstocke etwa 12 besamen antrifft. Die Gebärmutter bekommt von ihrer Mündung an eine Scheide, welche ein membranöser und runder Kanal ist, der sich ungemein ausdehnen läßt. Sie steigt abwärts, und wendet sich hierauf nach vorne; sie gehet unter der Blase fort, und verbindet sich mit dem Mastdarm; hierauf eröffnet sie sich mit einer grossen Mündung unter der Harnröhre. Diese Mündung der Scheide wird, ehe die erste Begattung u. s. w. erfolgt, von einer klappenartigen Runzel, die aus der Haut und dem Oberhäutchen entspringt, wider die Luft und die Nässe verschlossen. Sie ist meistens rund, und gegen den Hintern zu breiter, und ihr moralischer Nutzen hat derselben die Benennung des Jungfernhäutchens erworben. Es ist zuweilen sehr stark und zerreißet endlich in der Begattung. Der grösste Theil von der innwendigen Scheide ist runzlicht, mit härthlichten, aber sehr reizbaren Wälzchen, und kleinen Vertiefungen versehen, welche eine schleimigte Feuchtigkeit durchlassen. Der ganze Körper des Menschen und der Thiere ist demnach eine Zusammensetzung von festen und flüssigen Theilen, und die erstere enthalten die letztern. Die feste lassen sich

insgesammt in einige ursprüngliche Fäden zerlegen, die man Fasern nennt. Diese sind ein zarter Cilinder, welcher nach der Verbrennung eine Erde zurückläßt, und es werden daher seine erdigte Theile vermittlest eines Leims untereinander verbunden. widrigenfalls würden sie keine Berührungspuncte erhalten. Alle Knochen, alles Fleisch, u. s. w. offenbaren diesen Leim. Ein Thier ist daher ein Gebäude von Erde, welches ein zerstörbarer Leim zusammenhält. So bald ein so zartes Fäsergen eine grössere Bräute annimmt, so entstehet daraus der Grundriß zu dem zelligen Gewebe, und aus diesem werden die Membranen verfertigt. Bilden sich endlich hohle Cilinder oder Riegel daraus, welche Flüssigkeiten durchzulassen geschickt sind, so entstehen die Gefässe, und aus parallelen Schichten der Fasern werden die Häute hervorgebracht. In andern Stellen, z. E. in dem Knochen-Gewebe, trifft man ausser den Fäsergen, welches die Urstoffe zu allen Theilen des Thieres sind, einen bloß getrockneten Leim an, der sich zwischen einige Fasern ergossen hat, und hart geworden ist. Das zellige Gewebe umflucht endlich alle Theile des Leibes, es bestehet aus Blättchen, welche zwischen sich leere Räume machen, und es bildet alle Schlagadern, Nerven, Muskelfasern, und kurz alles Fleisch und das Eingeweide. Die Schlagadern sind kegeltartige Gefässe, die immer desto kleinere Durchmesser bekommen, je mehr Aeste sie von sich strecken, und endlich lassen sie nur ein Blutkügelchen oder eine Dunst durch ihre Mündungen durch. Ihre Grundfläche befindet sich in einer

von

von den beiden Kammern des Herzens, und ihre Spitze an dem Orte, wo sich eine Blut-Äder, oder ein Behältniß anfängt, in welches sie eine Feuchtigkeit durchseihen. Sie schlagen alle, oder sie haben einen Puls; ob sie gleich wenig reizbar sind. Ihre Bewegungen sind an sich gefährlich, und es hat sie die behutsame Natur nicht ohne Absicht zwischen den Muskeln und an den Knochen verborgen. Die Grundfläche aller Blutadern liegt eben sowol in den Herzkammern, und ihre Spitze durchkriechet alle Theile des Leibes. Sie sind in den Kranken etwas wenig reizbar, und verschließen eine Menge Fallthüren in sich, wodurch der Rückfluß des Blutes abgehalten, und der Trieb desselben nach dem Herzen zu gerichtet wird. Die Schlagsadern führen ein hellrothes Blut in sich, dessen Theile eine stärkere Anziehungskraft besitzen; das Blut der Blutadern ist hingegen dünner, und es fällt schon mehr ins schwärzlichte.

Von der Zeugung.

Die Natur hat sich ein ewiges Gesetz gemacht, ohne die Vermischung beyderley Geschlechter kein neues Geschöpf derselben Art hervorzubringen. Selbst diejenige Thiere, die männlich und weiblich zugleich sind, als z. E. die Garten-Schnecken, Polypen, u. s. w. müssen diesem Gesetze folgen, und befruchten sich selber. Zugleich verband sie mit diesem für die Erhaltung des ganzen so nothwendigen Geschäfte, der Fortpflanzung, den Reiz und die Lust, ohne welche die Thiere und der Mensch schwerlich an die Erhaltung ihres Geschlechts denken würden.

Onomas. Hist. Nar. 4ter Theil

Denken würden. Dieser wieder kommende Reiz macht das weibliche Geschlecht die erstaunlichste Schmerzen vergessen, welche die Befriedigung vorhergegangener Reize ihm verursacht hat. Er wird manchen Menschen so unüberwindlich, als dem Vieh. Von allen Thieren scheinen die Mänchen die größte Lust während des Beyschlaffs zu empfinden, und ihre Erschütterungen sind sehr lebhaft. Das Vergnügen hört mit der Ergießung des Saamens auf; und auf dasselbige folgt Mattigkeit, Ekel vor dieser Lust, Hunger, Entkräftung; u. s. w. und der stärkste Mann ist nach dem Beyschlaff in etwas caputt.

Omne animal post coitum tristo.

Diese schnatische Neue hat die gütige Natur deswegen auf die Lust folgen lassen, weil der unmäßige Gebrauch der Liebe den Menschen in die schrecklichste Zufälle bringt. — Wir erzählen nun die Geschichte der Zeugung nach Herr Hallen ferner. So bald der Saame das Gewebe der Gebärmutter erreicht hat, so wird dieselbe weich; sie schwillt von der Menge des Blutes auf, welches die Empfindlichkeit der Saamen-Theile herbeigezogen hat, sie scheint innwendig aufgeblasen zu seyn, die Gefäße der Trompeten dehnen sich von dem herzufließenden Blute zugleich mit aus, sie werden röther, und mehr gespannt, ihr blättrigter Rand erhebt sich und legt sich an den Eierstock an. Von diesem Drucken, welches das nachfolgende Blut vervielfältigt, nimmt der Eierstock selbst verschiedene Veränderungen an. Man findet denselben sehr geschwollen, und

seine Bläschen sind von einer gelblichten Feuchtigkeit, die mit dem gelben Wasser in dem Blute sehr viele Aehnlichkeit hat, in die Höhe getrieben. Nach der Empfängniß erscheint über einem von den Bläschen eine gelblichte Verinnung, ein Geschwulst, der sich über der Haut des Bläschens bildet, wie alle Flüssigkeiten auf krummen Flächen eine hohle Halbkugel beschreibt, und in seiner Höhlung, dem Ansehen nach ein Eichen, oder ein sehr kleines hohles Häutchen enthält, inner halb welchem der künftige Mensch seine Stelle bekommt. Dieser Körper, den man die gelbe Eierstockdrüse nennt, ist nur eine Folge des fruchtbaren Beischlafs, er erscheint niemals vor demselben, und er ist also nur unter dieser Bedingung möglich. Durch die Zusammenrückung des Eierstockes entsteht in der äussern Haut ein Riß, der das befruchtete Eichen in sich nimmt, und eine krampfhafte Zusammenziehung der Trompeten, welche eng genug sind, treibt dasselbige von einer Stelle zur andern, und endlich in die Gebärmutter heran. Mit der Anhäufung des Blutes in dem Körper der Gebärmutter verschließt sich zugleich der Mund derselbigen, indem die Aufschwellung eine Verengung in seinen Rändern hervorbringt, und den Anfang zur Entwicklung des Eies in der Gebärmutter machen soll. In den ersten Tagen der Begattung fanden verschiedene Zergliederer das ganze Gerüste zur Zeugung, unter der Gestalt eines Kugelhens, etwa 6 Linien lang in der Mutter. Seine sehr zarte Haut enthält eine helle, und dem Eiweiß ähnliche Feuchtigkeit, und auf der Ober-

fläche dieser Haut kriechen einige sehr feine Zweige, die die halbe Rundung der länglichten Kugel einnehmen, und den künftigen Mutterkuchen im kleinen entwerfen. Diese Flocken von schwimmenden Zweigen hängen sich überall, so wol in den Trompeten, als in andern Stellen der Mutter, besonders aber in dem Ende derselbigen an, welcher die Mitte zwischen den Grundflächen der Trompeten ausmacht. Den Thieren geschieht dieses gemeinlich in den Trompeten, weil sie viele Junge auf einmal haben, und die Mutter nur ein cylindrischer Sack ist. Ihre letzte Mündungen saugen den aus den Gefäßen der Muttergefäße durchschwitzenden zarten Saft in sich, und sie schlagen endlich in den Häutchen dieser Niste selbst ihre Wurzeln, und ernähren sich vom Harn, den dieselbige diesen Zweigen des Eies zu führen. Einige Tage, oder eine Woche ehngesehe nach der Empfängniß lassen sich schon die erste Spuren von den Zügen der Frucht in dem Eiweiß der Kugel unterscheiden; sie sind aber nur noch immer eine sehr durchsichtige Gallerte, die an einem Ende, welches vielleicht der Kopf ist, dicker, und am übrigen geschlanter ist, woraus sich der Rumpf bilden wird. Mitten aus diesem Chaos steigt ein schwacher Federbusch hervor, der sich an die stumpfe Eispitze anhängt, und die Nabelgefäße vorstellt. Auf solche Art wächst das Ei und die Frucht; wiewol nach umgekehrten Verhältnisse. Das Ei verspätet sich, es vermindern sich seine Feuchtigkeiten, nachdem als die Frucht zunimmt. Die Flocken der Eihaut übertreten sich, wie alle Anfänge zu den

besten

vesten Theilen im Menschen überhaupt, mit einer Membran, die von den Aftausschüssen der verlängerten Zweigchen, als ein feines Gewebe entsteht, und eine Festigkeit annimmt. Hieraus wird das Lederhäutchen künstlich gemacht. Vierzehn Tage von der Begattung an entdeckt man bereits den Kopf, die Nase hat die Gestalt von einem hohen Faden; die Augen sind zwei schwarze Flecken, und die Ohren werden durch zwei Löcherchen angedeutet. Nach drei Wochen siehet man den Anfang zu den Schenkeln, Händen und Füßen; die Arme wachsen besser, und die Finger lösen sich eher von einander los, als die Zehen; die Knochen sind nur Fäden, nur ausgebreitete Haare; die Rippen neigen sich schon zum Kückgrade, aber alles ist nur ein Geflecht von durchsichtigen Fäden. In einem Monate hat sich der Körper der Frucht bereits zu einem Zoll verlängert; er ist in der Feuchtigkeit, die ihn umgibt, etwas zusammengebogen, die Häute haben sich mehr ausgedehnt, sie sind stärker geworden. Die ganze Kugel ist etwa anderthalb Zoll lang, und ihr kleinster Durchmesser fünf viertel. In dieser Kugel siehet man schon den Riß des Körpers genau ausgemalt, die Enden sind deutlicher abgesetzt, der Körper ist umzeichnet, die Hüfte und der Bauch erhoben, die Finger und Zehen getrennt, die Eingeweide ein kleiner Pack von durchschlungenen Fäserchen, die Haut ganz dünne, und die Knochen noch ein Gallert. Die Flötchen der Kugelhaut am stumpfern Ende haben sich in einen runden Ball zusammen gezogen, woraus der Mutterkuchen entsteht. Dieser

war in den ersten Tagen die Helffte von der ganzen Masse, jetzt beträgt derselbige nicht mehr als den dritten Theil von ihr, ob er wol dicker geworden ist. Dieser Mutterkuchen führet der Frucht anfangs das wäsrigte aus den Gefäßen der Mutter zu, und nachgehends sind seine grösser gewordene Mündungen geschickt, das Blut selbst durchzulassen, und dadurch die Frucht zu ernähren. Das äusserste Ende des Eies ist demnach zum Mutterkuchen geworden, unter diesem entwickelt sich ein anderes zottigtes, gegittertes, schwammiges Häutchen, welches man das Lederhäutchen nennt. Auf dieses folgt nach innen zu eine durchsichtige, gleichartige dünnere Haut, welche eine flebrichte Feuchtigkeit kurz vor der Geburt in sich faßet. Sie hängt mit der innern Fläche des Lederhäutchens vermittelt eines zelligen Gewebes zusammen, und wird das Schaaffhäutchen (amnios) genannt. Nach 6 Wochen ist die Frucht beynähe zweien Zoll lang, und der Kopf bleibt immer das grösste an ihr. Es zeigt sich ungefähr um diese Zeit die erste Bewegung des Herzens, und man hat es von fünfzig Tagen deutlich schlagen gesehen. In zweien Monaten erscheint mitten am Arme, am Vorderarme, an den Schenkeln und Füßen, in der Spitze des vor dem obern Rinnbaken herausgerückten unteren Kiefers, der Anfang zu den Knochen. Die Schlüsselbeine sind schon knochicht, die Nabelschnur ist entwickelt, und ihre Gefäße winden sich schon, wie die kleine Schnüre in einem Stricke. Nach drei Monaten wiegt die Frucht ungefähr drei Unzen, und sie hat

fast drey Zoll Länge. In fünft halb Monathen ist sie gegen sieben Zoll lang. Die Nägel offenbaren sich zu der Zeit schon, die Hoden des Knäbchens stecken unter den Nieren, der Magen enthält fast eine solche Feuchtigkeitszeit, als das Schaaffhäutchen. Das grosse Gedärm hat eine dunkle Feuchtigkeitszeit, die Gallenblase etwas von Galle, und die Harnblase ein wenig Harn in sich. Die Frucht schwimmt mitten in den Feuchtigkeiten, und sie berührt also nicht die Häute, die dieselbe umgeben. Indem die Frucht gewachsen ist, so haben dagegen die Häute überhaupt sehr wenig zugenommen. Nach dem Aristoteles bleiben die vor dem siebenden Monathe zur Welt gebrachte Kinder selten bey dem Leben, indem an einigen noch nicht die Nase und die Ohren geöffnet sind, und man müßte sie in Wolle einhüllen, um sie wider die Luft zu vertheidigen; indessen bleiben doch auch einige von diesem Alter am Leben. Im vierten und achten Monathe müßten die Mütter das meiste ansiehen, und wenn in diesen Monathen die Frucht umkäme, so giengen sie meistens mit darauf. Es sey bey den Menschen eine Ueberfruchtung eben so, wie bey den Haasen möglich, wie wol die Schmerzen, bey der zwoten, lange nahe der ersten angefangenen Frucht, beyde miteinander vernichten könnten. Geschehe aber die Ueberfruchtung gleichnach der ersten Empfängniß, so gieng es an, daß vollkommene Zwillinge daraus würden. Wenn die Mutter während der Schwangerschaft in den Speisen sehr viel Salz zu sich genommen, so käme das Kind ohne die Nägel auf die

Welt, und es brächte eine Menge Schleim mit sich, wosern die Mutter in dem achten Monathe das Liebesgeschäfte getrieben hat; die schwangere Weiber würden, wenn sie viel Wein trinden, schwach: Der Saame müßte zum Beweis der Schwängerung wenigstens sieben Tage nach der Begattung in der Mutter zurück bleiben: Die Bildung der Knäbchen geschehe etwa 10 Tage eher, als der Mädgen, und die meisten Früchte verderben vom siebenden bis zum 40sten Tage u. s. f. Gegen den neunten Monath, denn die größte und kleinste Schranken der Schwangerschaft sind vom siebenden Monathe bis zum zehenden ausgedehnt, unter die und über die die Niederkunft nicht weiter hinausgerückt werden kan, ist die Frucht vollkommen gebildet. Sie hat von ihrer Entwicklung an eine ganz krumme Stellung an sich; der Kopf biegt sich vorwärts herab, das Kinn drückt sich an die Brust an, die Füße legen sich hinterwärts, und zuweilen kreuzweise übereinander, die Knie berühren fast das Gesicht, die Füße bequemen sich unter die Schenkel, die Arme legen sich auf die Brust zusammen; und es sind die Stellungen der Glieder überhaupt veränderlich; nachdem die Mutter sitzt, gehet oder lieget. Die Krümmung der Gliedmassen schickt sich sehr wol zu dem beständigen Schläfe der Frucht und zu ihrem Wachsthum. Auf welche Art wird indessen dieselbige ernährt? Es scheint, daß das ursprüngliche Eichen durch sein Gewebe anfänglich die durchdampfende Feuchtigkeiten aus den Gefäßen in der Mutter in sich zieht, ehe es sich noch an dieselbige anhängt. Nachgehends empfangen die

die Zweige der Eshaut dieselbe aus den Mündungen der Mutter-Gefäße selbst, indem sie mit ihren Oeffnungen auf die Oeffnungen derselben zutreffen. Hierauf vermehren sich die ernährende Werkzeuge, so wie der grössere Körper der Frucht eine grössere Menge von Nahrungstheilen nöthig hat, und es entstehen daher der Mutterkuchen, die Häute, die Wasser, die Nabel-Gefäße u. s. f. der Mutterkuchen ist ein runder, breiter, aus lauter durchschlungenen Adern zusammengesetzter Körper, der einem Kuchen ähnlich ist. Mit seiner bauchigten Seite hängt derselbige an sehr kleinen Zigen, die in die Lücken in der Gebärmutter eingreifen. Die hohle Seite des Kuchens wird vom Lederhäutchen bekleidet, und dieses überzieht das Schaffhäutchen. Das Schaffhäutchen enthält ein Wasser, es beugt sich über die Nabelschnur wo dieselbe in den Kuchen hineintritt, alles macht zusammen eine Kugel aus, in deren Mittelpunkt die Frucht frey schwimmt. Die Schlagader und die Blutader in der Nabelschnur zertheilet sich in unzählige Zweige, die den Kuchen ausmachen, und sie bringen aus demselbigen der Frucht das Geblüthe zu. Sie empfängt daher ihre Nahrung vermittelst der Nabelschnur in die Leber, und aus dieser ergießt es sich in das rechte Herz-Ohr, und hierauf durch das runde Loch ins linke. Dieses Loch ist eine Oeffnung in der Wand des Herzens zwischen beiden Ohren. Aus dem linken Herz-Ohr ergießt sich das Blut in die grosse Schlagader, und aus dieser in alle Theile des Leibes; auf dem Rückwege bringen es die Blutadern, die sich insgesammt in

der Holader ausleeren, wieder dem Herzen zu. Und so wird der Kreislauf des Blutes in der Frucht angefangen, und geendigt. Es hängt daher das ganze Werk der Zeugung an den Zigen der Gebärmutter fest, und diese geben eine milchigte Feuchtigkeit von sich, wenn man sie aus den Lücken derselben herauszieht. Folglich strömt kein Blut aus der Mutter in das Kind, und wie übel reimen sich hiemit die Gelüstungen, das Erschrecken der Mutter, die Muttermaler! Die ordentliche Dauer der Schwangerschaft beruhet auf 9 Monathen oder 275 Tagen; sie endigt sich aber auch im 8ten, oder im Anfang des neunten, und auch wol erst im zehenden.

Fortsetzung.

So bald der neue Erdbewohner das Licht erblickt; fängt er an, Othem zu holen. Nicht alle Thiere öffnen die Augen, so bald sie gebohren werden. Der Mensch öffnet sie gleich nach seiner Geburt, aber die Augen des neugeborenen Kindes sind starr auf einen Gegenstand gerichtet, matt, und gemeinlich blau. Das neugeborene Kind unterscheidet nichts, das Werkzeug des Gesichts ist noch zu unvollkommen; die Hornhaut runzlicht, und vielleicht ist auch die Netzhaut (Retina) noch zu weich, um die Bilder der Gegenstände aufzufassen. Erst in vierzig Tagen fängt das Kind an zu hören und zu lachen: von da an erst weinet es auch: dann vorhin war sein Geschrey und sein Achzen mit keinen Thränen begleitet. Das Lachen und die Thränen sind Geburten zweier innerer Empfindungen, welche beide von der Seele abhängen; auch sind diese beede Kennzeichen

zeichen bloß dem menschlichen Geschlechte eigen, um den Schmerz oder das Vergnügen zu äussern; unterdessen daß das Schreien, starke Bewegungen und andere Zeichen der Schmerzen und des Vergnügens zwischen den Menschen und den meisten Thieren gemein sind. — Ein neugeborenes Kind, das nicht zu frühzeitig geboren ist, ist gemeinlich 21 Zoll lang, und wiegt selten mehr, als acht Pfund. Der Kopf des neugeborenen Kindes ist verhältnißmäßig viel größer, als der übrige Körper, und dieses ungleiche Verhältniß, welches bey dem Foetus in Mutterleibe noch viel beträchtlicher war, wird erst nach der ersten Kindheit aufgehoben. Die Haut des neugeborenen Kindes steht röthlicht, weil sie durchsichtig genug ist, um eine schwache Schattirung des Blutes zu zeigen, übrigens sagt man, daß je röther die Haut der neugeborenen Kinder sey, desto schöner und weißer werde sie in der Folge. Die Gestalt des Körpers und die Glieder des neugeborenen Kindes sind nicht wohl proportioniert; alle Theile scheinen wie geschwollen zu sein; nach Verfluß von drey Tagen zeigt sich gemeinlich eine Gelbsucht, und in dieser Zeit ist in den Brüsten des Kindes Milch, die man mit den Fingern ausdrücken kan; Die Geschwulst vermindert sich, wie mehr das Kind an Grösse zunimmt. Man siehet an einigen neugeborenen Kindern den Obersten Theil des Kopfs schlagen, und bey allen bemerkt man das Schlagen der Pulsadern des Hirns. Wann man die Hand dahin hält. Es bildet sich über dieser Oeffnung eine Art von Rinde oder von Schuppen, die man

mit einer Bürste reibet, um sie, je nachdem sie trocknen, abfallen zu machen; es scheint, daß diese Schuppen einige Gleichheit mit den Hörnern der Thiere haben, die auf einer Oeffnung der Hirnschale, und aus der Substanz des Hirns entstehen. — Wir haben, sagt Buffon, in unsern Ländern die weise Vorsorge, unsre Kinder in lauwarmen Wasser zu baden, da ganze Nationen, selbst solche die in den kältesten Himmelsstrichen wohnen, die Gewohnheit haben, die ihrige gleich nach der Geburt in kaltem Wasser zu tauchen, ohne daß ihnen daraus irgend ein Ungeheim entstehen; man sagt so gar, daß die Lappländer ihre Kinder so lange im Schnee lassen, bis die Kälte sie verhindere, Othem zu holen, und daß sie dieselbige hernach in ein warmes Bad setzen. Diese Völker waschen auch ihre Kinder die erste Jahre ihres Lebens hindurch drey mal im Tage. Die Nordlichen Völker glauben überzeugt zu seyn, daß kalte Länder die Menschen starker und rothbrechter machen, daher zwingen sie dieselbige begreifen, sich daran zu gewöhnen. Allein wir wissen die Schranken nicht, wie viel unser Körper fähig ist, auszufehen, und ob er durch eine solche Gewohnheit gewinnt oder verliert. — Man läßt das Kind nicht gleich nach der Geburt an der Mutter trinken: es muß vorher den zähen Schleim, den es im Magen hat, und den schwarzen Saft, (Mæconium) den die Eingeweyde enthalten, von sich geben. So wol die Unreinigkeit im Magen, als diejenige in den Gedärmen, sind von schwarzer Farbe: und beide würden die Milch sauer machen. Man gibt dem Kinde zuerst etwas mit Zucker

Zucker vermischten Wein, und erst 12 Stunden nach der Geburt läßt man es an der Mutter trinken. — Kaum empfindet das neugeborene Kind seine Freiheit, sich zu bewegen, und seine Glieder auszustrecken, so macht man ihm neue Fesseln: Man fesselt es ein, man packt es zusammen: glücklich genug, wenn man es nicht so eng zugeschnürt hat, daß es verhindert wird, Othem zu holen, und wenn man die Vorsicht gebraucht hat, es auf die Seite zu legen, daß die Wasser, die es durch den Mund von sich geben muß, von selbst heraus laufen können. Dann da es so fest eingepackt ist, so hätte es nicht die Freiheit, seinen Kopf so zu drehen, daß dieses Herauslaufen erleichtert würde. Diejenige Völker, die damit zufrieden sind, ihre Kinder auf ausgespannte Cotton-Bette naked zu legen, oder sie bloß in Wiegen, die mit Pelzwerk ausgeschlagen sind, zu bedecken, geben uns hierinn ein nachahmungswürdiges Beispiel. Die Binden um die Kindswindeln können süglich mit denen steifen Wiebern verglichen werden, welche die Mädchen in ihrer Jugend tragen. Diese Art von Kuroß, den man erfunden hat, um eine gute Taille zu erhalten, und zu verhindern, daß der Körper nicht ungestalt werde, verursacht gewis mehr Beschwerden und Häßlichkeit, als er verhindert. Kinder, welche die Freiheit haben ihre Glieder nach Gefallen zu bewegen, werden viel stärker, als diejenige, die unbarmherzig eingepackt waren, dann der Mangel an Leibesübung verhindert das Wachsthum der Glieder. Man siehet, daß die Kinder der Negern im zweyten Monat schon zu laufen

anfangen, oder daß sie sich vielmehr auf den Knien und den Händen herumschleppen: Ihre Mütter, um sie zum frühen Laufen zu gewöhnen, reichen ihnen von ferne die Brust, als eine Lockspeise, und man siehet die Kinder sich darnach hinwälzen. Diese Übung gibt ihnen eine Leichtigkeit, in dieser Stellung fast eben so geschwinde zu laufen, als wenn sie auf den Füßen giengen. Diese kleine Negerkinder werden so hehend und stark, daß, wenn sie an der Mutter trinken wollen, sie eine Hüfte derselben mit ihren Knien und Füßen umfassen, und sich so wol andrücken, daß sie sich ohne die Arme der Mutter zu Hülff zu nehmen, daran halten können; mit ihren Händen halten sie sich an der Brust feste, und saugen beständig, ohne in Unordnung zu gerathen, oder zu fallen, ohnerachtet der verschiedenen Bewegungen der Mutter, die während dieser Zeit ihre gewöhnliche Geschäfte verrichtet. -- Denen neugeborenen Kindern muß man oft Nahrung geben. Man stillt sie im Tage an der Mutter Brust von 2 Stunden zu 2 Stunden, und des Nachts so oft sie aufwachen. Indessen schlaffen sie im Anfang ihres Lebens den größten Theil der Tage und der Nächte; es scheint so gar, daß wenn sie aufwachen, sie nur vom Schmerz oder Hunger aufwachen. Die Fesseln ihrer Binden halten sie in einer Lage, die ermüdend ist, und nach Verlauf einiger Zeit schmerzhaft wird; ihre feine und weiche Haut erkaltet oft von ihrem Unrath: nur die mütterliche Zärtlichkeit ist aufmerksam genug, sie rein zu erhalten. Die Wilde, welche die Nothwendigkeit der Keilichkeit

erkennen, kommen ihr mit einer sehr einfachen Art zu Hülfe. Sie bringen unten in die Wiege eine beträchtliche Menge eines Mehls, das aus Holz besteht, welches von Würmern zernagt ist, und decken die Kinder mit Pelzwerk zu: Dieses Mehl schluckt die Feuchtigkeith an, und man ersetzt ein solches, das seine Dienste gethan hat, sorgfältig mit frischem. Im Orient, und hauptsächlich in der Türkei, bindet man die Kinder auf ein Brett, das mit Baumwolle gefüllt ist, und das man mit Löchern durchbohrt hat, um den Ablauf der natürlichen Absonderungen bewirken. — Man sucht das Geschrey der Kinder zu besänftigen, indem man sie wiegt; aber diese Bewegung muß nur sehr sanft seyn; dann, wenn sie zu heftig ist, kan sie den Kopf erschüttern, und da Confusion verursachen. Wenn die Kinder gesund sind, muß ihr Schlaf natürlich und lang seyn; wenn sie indessen zu lange schliefen, müßte man sie aus der Wiege herausnehmen, und sie wecken durch kleine Bewegungen, oder ihnen etwas glänzendes zeigen. — Man muß die Wiege gerade der Helle zu stellen, dann da das Kind immer seine Augen nach der helleren Seite zu kehret, so würde widrigenfalls eines seiner Augen, in dem es solches gegen dem Licht zu richtete, mehr Stärke erlangen, und das Kind würde schielen lernen. In den ersten zween Monathen muß die Nahrung des Kindes bloß aus Mutter-Milch bestehen, und wenn es sehr schwächlich ist, so sollte man ihm so gar im dritten und vierten Monath nichts anders geben. In Holland, in Italien, in der Türkei, und in der Levante

überhaupt gibt man den Kindern ein ganzes Jahr lang nichts als Muttermilch. Die Wilden auf Canada ernähren ihre Kinder bloß mit Muttermilch bis ins vierte, fünfte, ja gar ins siebende Jahr. In unsern Ländern, wo die Mütter nicht genug Milch geben, um ihre Kinder ganz zuzufüttern, ersetzt man diesen Mangel durch eine Nahrung, die aus Meel und Milch besteht; man fängt aber selten vor dem dritten Monathe damit an; und viel lieber sollte man den Kindern Brod mit Milch geben, weil der Brei, der aus Meel und Milch besteht, einen so unverdaulichen zähen Kleister macht, dem kaum der Magen eines starken Mannes gewachsen ist. Es entstehet ganz gewis aus dieser übel gewählten Nahrung die so häufige Englische Krankheit. — Die Kinder haben ungemein viel auszusehen, bis sie ihre Zähne erhalten, ihre Schmerzen dabey sind sehr groß, und viele erliegen darunter. Ihre acht Schneidezähne kommen gemeinlich im achten oder zehnten Monathe, oft schon im siebenden, manchmal erst, wenn sie ein Jahr alt sind. Die Kinder schreyen während dem Zahnen erbärmlich, sie bringen immer die Hände in den Mund, um das unerträgliche Jucken, das sie empfinden, zu besänftigen; man macht ihnen eine kleine Erleichterung, indem man an das Ende ihres Klappers ein Stückgen Elfenbein oder polirte Korallen, oder Violentourzel befestigt, sie reiben zwischen dem Zahnfleisch damit den schmerzhaften Ort; Diese Bemühung besänftigt auf einen Augenblick den Schmerzen; sie macht auch die Haut des Zahnfleisches dünner, welche, da sie von unten von dem Zahn

Zahn und von oben von dem harten polierten Körper, zugleich gedrückt wird, desto leichter brechen muß. Oftt aber ist man genöthigt, das Zahnfleisch mit einer Lancette zu öffnen, um den Durchgang des Zahns zu erleichtern. Am Ende des ersten Jahres, und im zweiten kommen die sechzehn Backenzähne; und erst in den Jahren der Mannbarkeit erscheinen die Weisheitszähne. — Wenn man die Kinder zu sehr, und zu lang schreien läßt, so verursacht die Gewalt mit der sie es thun, Brüche, die man sogleich durch gute Bandagen sorgfältig zurückbringen muß; durch diese Hülfe heilen sie leicht wieder. Wenn man aber diese Sorgfalt übergienge, könnten sie solche sehr leicht ihr ganzes Leben hindurch behalten. Die Kinder haben von den Würmern viel auszustehen, wenn man sie etwas Wein trinken ließe, so könnte man vielleicht denen Uebeln vorbeugen, die durch die Würmer entstehen: dann gegohrne Feuchtigkeiten verhindern ihre Entstehung. So empfindlich man auch in der Kindheit überhaupt ist, so kan man doch in keinem Alter die Kälte leichter ertragen; wahrscheinlicher Weise ist der Grad der innern Wärme grösser. Man weiß, daß der Puls der Kinder viel hurtiger schlägt, als derjenige erwachsener Leute. Man darf nicht zweifeln, daß die innre Wärme kleiner Thiere verhältnißmäßig beträchtlicher ist, als der grossen: dann wie kleiner das Thier ist, desto häufiger sind die Schläge des Herzens und der Pulsadern: Die Schläge des Herzens eines Sperlings folgen so schnell aufeinander, daß man sie kaum zählen kan. — Das Leben des Kindes ist bis ins

dritte Jahr sehr wankend; aber in den zwey oder drey folgenden Jahren wird es dauerhafter, und in keinem Alter ist man des Lebens mehr gewis, als im sechsten und siebenden Jahre. Nach den neuen Tabellen, die in London über das Sterben der Menschen in verschiedenen Altern gemacht sind, ist es klar, daß von einer bestimmten Anzahl neugebohrner Kinder wenigstens die Helffte in den drey ersten Jahren stirbt. Nach diesen Tabellen geht also die Helffte des menschlichen Geschlechtes vor dem dritten Jahre zu Grund, und so sollte man, wenn man über drey Jahre lebt, sein Schicksaal nicht beklagen, da es günstiger war, als so vieler anderer. Dieses Sterben der Kinder aber ist nicht allenthalben so beträchtlich, wie zu London, dann Dupré von St. Maur hat sich durch eine Menge Beobachtungen, die er in Frankreich angestellt hat, überzeugt, daß sieben bis 8 Jahre erfordert würden, ehe die Helffte, zu gleicher Zeit gebohrner Kinder stirbt. — Unter die Ursache des häufigen Sterbens so vieler Kinder gehören die Kinder Pocken oben an. Man darf annehmen, daß wenigstens ein achter Theil darüber zu Grunde gehet. Die Inoculation ist indessen ein Mittel, diesem Uebel Einhalt zu thun. Nach denen in London gemachten Beobachtungen stirbt im Durchschnitt nur das achzigste Kind. Die Pocken, wenn sie inoculirt sind, scheinen nichts von dem fürchterlichen zu haben, das man bey den natürlichen gewahr wird. Die Inoculation hat verschiedene Epochen gehabt: Gegenwärtig ist sie in Engelland am meisten Mode. In Deutschland, wo es leyder scheint,

daß das Vorurtheil schwerer, als anderwärts zu verdrängen sey, will es noch nicht recht damit fort, wiewol auch da schon viele rühmliche Versuche gemacht worden sind. — Es scheint, diejenige Kinder, welche ihre eigene Mütter selbst stillen, werden stärker und lebhafter. Die Milch ihrer eigenen Mutter muß ihnen zuträglicher seyn, als von einer andern Frau: Dann das Kind in in Mutterleibe erhält seine Nahrung von einem milchigten Liquor, welcher der Milch in den Brüsten sehr gleich ist. Das Kind ist also auf gewisse Art an seiner Muttermilch gewöhnt; da hingegen die Milch einer Säugamme eine ihm so ungewohnte Nahrung sein kan, daß es sich sehr schwer daran gewöhnt. — Wenn die Kinder schwächlich und kränklich werden, so muß man eine andere Nahrung wählen, und wenn man dieses nicht beobachtet, so sterben sie in kurzer Zeit. — Die Physische Erziehung der Kinder ist ein sehr wichtiger Gegenstand, dem Staat gesunde Bürger zu ziehen. Man hat immer die Wichtigkeit davon eingesehen: Auch hat die Academie zu Harlem über diesen Gegenstand die Preißfrage aufgegeben: Welches ist die vorzüglich beste Art der Kleidung, der Nahrung, und der Leibesübung, die man bey Kindern von ihrer Geburt an, bis zu den Jahren der Mannbarkeit beobachten muß, um sie lange dadurch gesund zu erhalten? Den Preiß erhielt Herr Ballexferd, von Geneve, der diese Frage in einem Tractätgen sehr wol erörterte, welches den Titel hat: *Dissertation sur l'Education physique des enfans.* — Die Kinder fangen im zwölften oder 15ten

Monathe an, zu stammeln. Man wundert sich nimmer, daß unter allen Völkern, und in allen Sprachen die Kinder zu erst Baba, mama, lassen, wenn man bedenkt, daß diese Sylben, dem Menschen am natürlichsten und leichtesten auszusprechen sind, weil sie die wenigste Bewegungen in den Werkzeugen, die zum Reden gehören, erfordern. Es gibt Kinder, die im zweyten Jahr alles, was man ihnen vorsagt, deutlich nachsprechen können, die meiste reden erst, wenn sie dritthalb Jahr alt, und noch älter sind. Auch bemerkt man, daß diejenige die spät zu reden anfangen, nie so leicht, wie andre, reden. Die, welche bald reden, können, wenn sie drey Jahre alt sind, lesen lernen. Uebrigens ist es schwer zu bestimmen, ob es gut seye, die Kinder frühzeitig zu unterrichten; man hat viele Exempel von dem schlechten Erfolg solcher erzwungenen frühzeitigen Erziehungen; Leute die in ihrem vierten, achten, zwölften und sechzehnten Jahre ein Wunder waren, erscheinen als Leute von 25 oder 30 Jahren als Dumköpfe, oder als sehr mittelmäßige Leute; und es scheint, die beste unter allen Erziehungen müsse dahin zielen, die Kräfte des Körpers und des Geistes zu üben und zu erweitern, ohne jedoch auf einmal zu weit zu gehen, und sie zu erschöpfen, — eine Erziehung die nicht zu streng, die den jedesmaligen Kräften des Kindes am angemessensten, und selbst noch seinem Temperament eingerichtet ist, wird immer die vorzüglichste seyn.

Von der Mannbarkeit.

Die Mannbarkeit folgt nach dem Knaben-Alter und kommt vor der Jünglingschaft; sie ist, so zu sagen der Frühling des Lebens, die Zeit des Vergnügens. Bis dahin schien die Natur bloß zur Erhaltung und zum Wachsthum ihres Werkes gearbeitet zu haben; sie gab dem Kinde nichts, als was es nöthig hatte, um zu leben und zu wachsen; es lebte, wie eine Pflanze, immer schwächlich, in sich selbst eingeschlossen: aber nun vermehren sich die Urstoffe des Lebens, es hat nun nicht mehr bloß, was es nöthig hat, um selbst zu seyn, sondern auch so viel, um andere Daseyn und Leben zu geben. Dieser Ueberfluß von Leben, diese Quelle der Stärke und der Gesundheit, sucht sich nach aussen auszubreiten, da sie innen keinen Platz mehr hat, und wird durch verschiedene Zeichen offenbar. Das erste Zeichen der Mannbarkeit ist eine gewisse Empfindung in der Gegend der Schaam, die bisher an denen Theilen, die das Geschlecht bestimmen, noch nicht gefühlt wurde; es erheben sich da verschiedene weißliche Höckerchen: Diese Knöpfgen sind der Keim zu der Art von Haaren, welche diese Theile künftig bedecken sollen. Die Stimme wird eine geraume Zeit über rauh und ungleich, und nachgehends wird sie mehr voll, mehr beständig, mehr stark, und lauter, als sie vorhin war. Diese Veränderung ist bey dem männlichen Geschlechte sehr merklich; weniger ist sie es bey den Mädchen, weil ihre Stimme überhaupt zarter ist. — Diese Zeichen sind bey beeden Geschlechtern einerley; aber es gibt noch andre, die nur jedem Geschlechte ins besondere eigen sind.

Die monatliche Reinigung, das Wachsen des Busens sind es bey dem weiblichen; der Bart und die Ergießung des Saamens bey dem männlichen Geschlechte; endlich ist es noch die Lust, welche beyderley Geschlechter wechselseitig gegeneinander empfinden, den Bey-schlaf miteinander zu begehren. Bey dem ganzen Geschlechte der Menschen werden die Mädchen eher mannbar, als die Knaben, aber bey verschiedenen Völkern ist die Zeit der Mannbarkeit verschieden, und scheint von der mehr oder weniger gemäßigten Himmels-Gegend und von der Nahrung abzuhängen. In allen mittäglichen Gegenden Europens und in den Städten sind die Mädchen im zwölften Jahre mannbar, und die Knaben im 14ten, in den nördlichen Ländern und auf dem Lande sind es die Mädchen im 14ten und die Knaben im 16ten Jahre. In den heissesten Himmelsstrichen von Asien, Africa und America sind die meisten Mädchen im 10ten, ja so gar im 9ten Jahre, mannbar. Die monatliche Reinigung, ohnerachtet sie in heißen Ländern nicht so häufig, als in kältern ist, findet sich in jenen doch eher ein. Der Zwischen-Raum von einer Reinigung zu der andern ist ohngefähr bey allen Nationen gleich, und es ist hierinn mehr Verschiedenheit zwischen einem individuo vor dem andern, als zwischen einer Nation vor der andern: dann es gibt bey einer und eben derselben Nation, unter einem und eben demselben Himmels-Strich Frauen, die alle 14 Tage ihre Reinigung haben, andre hingegen die fünf bis 6 Wochen davon frey sind; gemeinlich aber stehet es einen Monath, oder ein paar Tage mehr oder weniger an. Die Menge

Menge der Reinigung scheint von der Menge der Nahrung, und der unempfindlichen Ausdünstung, (Transpiratio insensibilis) abzuhängen; Frauen, die mehr als andre essen, und keine Leibes-Übung haben, haben die häufigste Reinigung. Die Menge derselben ist nach den verschiedenen Personen und Umständen verschieden: sie kan eine bis zwei Unzen, und ein Pfund und noch mehr betragen. Sie währt bey den meisten Frauen drey, 4 bis 5 Tage, bey andern sechs, 7 bis 8 Tage lang. Der Ueberfluß der Nahrung und des Blutes ist die materielle Ursache derselben. Die Zeichen, die der Reinigung vorangehen, sind eben so wol Zeichen eines Ueberflusses, als die Hitze, das Spannen, das Aufschwellen, und selbst der Schmerz, den die Weiber nicht nur in denen Gegenden, wo diese Behältnisse sind, sondern auch in denen Brüsten empfinden: diese sind mehr aufgedunsen, und der Ueberfluß des Blutes ist an dem Wärzchen, das dunkler roth von Farbe ist, sehr zu bemerken; die Augen sind schwer, und unten an der Augen-Höhle ist die Haut blau und violett gefärbt; die Backen sind röther, der Kopf schwerer, und schmerzender, und überhaupt befindet sich der ganze Körper von dem Ueberflusse des Blutes beschwert. — Gemeinlich wächst der Körper erst zur Zeit der Mannbarkeit in die Länge; Junge Leute werden immer fast auf einmal um etliche Zolle größer. Unter allen Theilen aber sind es die Zeugungs-Theile, die am schnellsten und am merklichsten bey beiden Geschlechtern wachsen; Dieses Wachsen ist bey dem männlichen Geschlechte nur eine Entwiklung, nur eine Vermehrung des

Umfangs, (Voluminis) da es hingegen bey dem weiblichen Geschlechte oft eine Verengerung verursacht, der man vielerley Namen gibt, wenn man von den Zeichen der Jungferschaft redet. — Man hat immer geglaubt, daß es ein Zeichen der Jungferschaft sey, wann es bey dem Bey Schlaf Blut gebe; es ist aber klar, daß dieses vorgebliche Zeichen in allen denen Fällen unrichtig ist, wo der Gebärmutter-schlund (Vagina) natürlicher weise erweitert oder schlapp geworden ist; so vergießen nicht alle Mädchen, wenn sie auch gleich reine Jungfern sind, Blut; da hingegen andre, die wirklich defloriert sind, vergießen; und die liederlichste Huren wissen oft ihre Jungferschaft durch anziehende Mittel so gut zu erneuern, daß sich ein Kenner betrügen ließe. Da also dieses Zeichen sehr ungewis und trüglich ist, so ist es thöricht, wann man sich beunruhigt, wann man es nicht gefunden hat, wo man es erwartet hätte. Wie verschieden aber ist hierinn der Geschmak, wie verschieden die Sitten andrer Völker! Welche Verschiedenheit in ihrer Art zu denken! Da man weiß, wie viel Wesens man aus der Jungferschaft macht, sollte man sich wol einbilden, daß es gewisse Völker gebe, welche dieselbe verachten, und die Mühe, sie zu nehmen, für einen beschwerlichen Frondienst halten? Der Ueber glaube hat gewisse Völker so weit verleitet, die Jungferschaften den Priestern ihrer Götzen abzutreten, oder denen Götzen selbst eine Art von Opfer damit zu machen. Die Priester der Königsreiche Cochim und Calicut genießen wirklich dieses Recht; und auf Goa werden die Jungfern durch ihre nächste

ste Anverwandte einem eisernen Götzen freiwillig oder mit Zwang aufgeopfert: Der Aberglaube dieser Völker läßt sie diese Ausschweifungen der Religion zu Ehre begeben. Im Königreich Arracan und auf den Philippinischen Inseln würde sich ein Mann für beschimpft halten, wenn er ein Mädchen heurathete, das nicht von einem andern vorher beschlafen wäre, und mit Geld muß es der Bräutigam bezahlen, daß er einen andern aufreibt, der ihm diesen ihm hart scheinenden Dienst leistet. In der Provinz Thibet suchen die Mütter Fremde auf, und bitten sie innständig, ihre Töchter in den Stand zu setzen, zu heurathen. Auf Madagascar bekommen die am meisten geschundene Mädchen am ersten Männer. Die Aelteren hingegen hatten so viele Achtung für die Jungfern, daß wann sie zum Tod verdammt waren, man sie nicht eher sterben ließe, bevor man ihnen die Jungferschaft genommen hatte. — Der Ehstand ist derselbe Stand, der dem Menschen angemessen ist, und in welchem er von denen neuen Kräften, die er durch die Mannbarkeit erhalten hat, Gebrauch machen soll. Um diese Zeit reizt ihn alles an, sich fortzupflanzen; tausend Empfindungen erschüttern sein Nervensystem, und verleiten ihn, diesen Zustand zu versuchen, in dem er nur durch diese wollüstige Empfindungen sein Daseyn empfindet, der der Sitz seiner Seele geworden zu seyn scheint, der alle Empfindlichkeit, deren er fähig ist, verschlingt, und dessen Eindrücke so stark werden, daß er nicht lange wahren könnte, ohne daß eine allgemeine Unordnung in der ganzen Maschine daraus entsünde. In der That, die Fort-

währung dieser Empfindung oder dieser Kräfte ist so beschaffen, daß sie manchmal einem Menschen, bey dem sie zu stark wären, sehr nachtheilig werden könnte, und eben so nachtheilig könnte der hartnäckige Entschluß einer immertwährenden Keuschheit seyn. Wenn der Saame zu lang in seinen Behältnissen bleibt, kan er durch seine reizende Eigenschaft, bey beeden Geschlechtern Krankheiten verursachen. Diese Reize können so heftig werden, daß sie den Menschen den Thieren gleich machen, welche wild und unbezwinglich sind, wenn sie diese Eindrücke empfinden. — Der äußerste Grad dieser Reizbarkeit ist bey den Weibern die wüthende Heilheit, (Furor Uterinus, Nymphomania.) s. Onom. med. T. I. p. 683. Aber viel gemeiner ist das Gegentheil bey denselben; die meisten sind von Natur kalt, oder doch zimlich gleichgültig zu dem, was an der Liebe physisch ist: wenigstens scheinen sie so. Sonst sind, wie wir oben bereits erinnert haben, die Ausschweifungen in der Liebe mehr zu befürchten, als die Enthaltensamkeit; Die Menge unmäßiger Menschen ist groß genug, um uns Beispiele hiervon zu geben. Einige haben das Gedächtnis verloren, andere sind blind geworden, noch andere verloren die Haare, einige wurden an allen Kräften erschöpft. Das Ueberlassen ist, wie man weiß, in diesen Fällen tödlich. Man kan jungen Leuten nicht genug den unersetzlichen Schaden vorstellen, den sie an ihrer Gesundheit zu leiden, Gefahr laufen, und Eltern und Anverwandte, deren Sorge sie anvertraut sind, können nicht genug aufmerksam seyn, sie durch alle mögliche Mittel von diesen gefährlichen Ausschweifungen abzu-

abzuleiten. Wie viele gibt es, die vor dem dreissigsten Jahre aufhören, Männer zu seyn? Warum übertreibt man die Natur, es ist genug ihr zu gehorchen und zu antworten, wenn sie fragt: Denn diß ist die physische Bestimmung, welche der Schöpfer der Natur, dieser grosse Erhalter der Gattung und jedes einzelnen Geschöpfes, festgesetzt hat, um den Menschen durch die Lust zu verleiten, an seiner Fortpflanzung, und der Erhaltung seines Geschlechts zu arbeiten. — Der Zweck des Ehestandes ist, Kinder zu bekommen: oft aber wird er nicht erreicht. Unter den verschiedenen Ursachen der Unfruchtbarkeit gibt es einige, die beiden Geschlechtern gemein sind, aber da sie bey dem männlichen Geschlechte am meisten in die Augen fallen, so kommt die Unfruchtbarkeit meistens auf die Rechnung der Männer. Man gibt sich in diesen Fällen viele Mühe, zu erfahren, ob die Fehler am Mann oder am Weibe seyn. Die Besichtigung ist das erste Mittel, dessen man sich bedient: es gibt Männer, die dem ersten Ansehen nach wohl gebildet scheinen, und bey denen doch das wahre Zeichen einer vollkommenen Bildung fehlet; bey andern wieder ist dieses Zeichen so klein und unerheblich, daß es nicht so wohl ein gewisses Zeichen der Männlichkeit, als vielmehr ein zweifelhafter Beweis der Unfruchtbarkeit ist. Uebrigens, wann kein Fehler an der äussern Bildung bey den Männern ist, der die Erection der Ruthe und das Ausströmen des Saamens verhindert, so hängt die Unfruchtbarkeit meistens von den Weibern ab; dann ausser dem weissen Fluß, der, wenn er fortwährt, die Unfruchtbarkeit noch nicht verursacht, doch Ge-

genheit dazu geben kan, leiden die Eyerstöcke beträchtliche Veränderungen. Und wenn man noch die Fehler in der Bildung der Gebärmutter, und des Gebärmutter-Schlundes, ein zu viel oder zu wenig empfindsames Temperament dazu nimmt, so findet man bey dem weiblichen Geschlechte physische Fehler genug, welche die Zeugung verhindern. — Nach dem Lauf der Natur empfängt keine Frau, bevor sie das erstemal die monatliche Reinigung gehabt hat, und wenn diese Reinigung aufhört, welches ungefehr im 40sten oder 50sten Jahre geschieht, werden die Weiber für ihre übrige Lebenszeit unfruchtbar. Man hat indessen doch einige gesehen, ehe die geringste Spur der monatlichen Reinigung bey ihnen wahrgenommen wurde, und andre, die im sechzigsten und 70sten Jahre, ja so gar in einem noch höhern Alter empfangen haben. — Das Alter, in welchem der Mann zum Zeugen fähig wird, hat keine so bestimmte Gränzen; der Körper muß vorher einen gewissen Grad des Wachstums erhalten haben, ehe der männliche Saame erzeugt wird, und dieses geschieht gemeinlich zwischen dem zwölften und 17 Jahre. Im sechzigsten oder 70 Jahre, wann das Alter anfangt, den Körper auszumergeln, ist der Saame nimmer so häufig, und oft ist er da nimmer befruchtend. Indessen hat man verschiedene Exempel von Alten gesehen, die bis ins achtzigste und 90ste Jahr gezeugt haben, auch haben schon Knaben im 9ten, 10ten und 11ten Jahre gezeugt, und Mädchen im 7 8 und 9ten Jahr empfangen; Diese Geschichten aber können als sehr seltne Erscheinungen angesehen werden.

Von

Von der Beschneidung, der Verschnallung, und der Castration.

Die Beschneidung, die Verschnallung und die Verschnallung verdienen bey der Erzählung der Geschichte des Menschen in allem einen Platz. Die Beschneidung ist eine sehr alte Gewohnheit, welche noch in einem grossen Theil von Asien üblich ist. Man glaubt, daß die Türken und verschiedene andre Völker eine zu lange Vorhaut haben würden, wenn man nicht die Vorsicht hätte, sie durch den Schnitt zu verkürzen, und daß ohne die Beschneidung gewisse Völker, als z. B. die Araber, zur Zeugung sehr ungeschickt wären. Die Beschneidung findet auch bey den Mädchen statt; Dann in einigen Gegenden von Arabien, von Persien, von Africa wird das Wachsen der Nymphen zu beträchtlich, und es würde der Zeugung nachtheilig seyn, wenn man nicht dieser Unbehaglichkeit durch die Beschneidung zuvor käme. Diese Operation kan noch ihren Grund in der Nothwendigkeit oder wenigstens in der Zierlichkeit haben; aber die Verschnallung und Castration kan aus nichts, als Eifersucht und Eigennuz entstanden seyn. — Die Verschnallung geschieht bey den Knaben, indem man die Vorhaut hervorziehet, man durchbohrt sie, und hängt in die gemachte Oeffnungen einen grossen Ring, der so lang darin bleiben muß, als es demjenigen gefällt, der die Operation unternommen hat: und manchmal lebenslänglich. Dieselbige unter den Orientalischen Priestern, die das Gelübde der Keuschheit gethan haben, tragen daher

einen sehr grossen Ring, um sich in die Unmöglichkeit zu versetzen, ihr Gelübde zu brechen. Auch hat die Verschnallung bey gewissen Völkern auch bey den Mädchen und Weibern statt. Man kan sich bey diesem Gegenstand nichts so närrisches und lächerliches vorstellen, das die Menschen nicht ins Werk gesetzt hätten, entweder aus Leidenschaft, oder aus Aberglauben. Die Ethiopier, verschiedene Völker von Africa, und einige andre Asiatische Nationen, vereinigen, so bald ihre Töchter gebahren sind, durch eine Art von Naht, die Theile, welche die Natur getrennt hat, und lassen nur einen so grossen Raum offen, als zu denen natürlichen Abscheidungen nöthig ist; so daß man diese vernähte Theile wieder durch einen Schnitt trennen muß, wann die Zeit zum Heurathen gekommen ist. Man sagt, daß sie zu dieser Vernähung sich eines Fadens von Asbest bedienen, weil ein solcher der Fäulung nicht unterworfen ist. Es gibt gewisse Völker, die sich überhaupt nur eines Rings bedienen, die Weiber sind, wie die Töchter, dieser schimpflichen Gewohnheit unterworfen; der einige Unterschied bestehet darinn, daß der Ring, den die Mädchen tragen, nicht, ohne ihn zu zerbrechen, hinweggethan werden kan, da hingegen die Weiber an dem ihrigen eine Art von einem Schloß haben, worzu, wie man sagt, nur der Mann den Schlüssel hat. — Der Gebrauch der Castration der Männer ist sehr alt und überhaupt sehr üblich; bey den Egyptiern war die Beschneidung die Straffe für den Ehrbruch. Es gibt verschiedene Arten davon. Die Hottentotten schneiden ihren

Kindern einen ihren Hoden heraus, in der Meinung, dieses Abschneiden mache sie zum Laufen behender. In andern Ländern verschneiden die arme Leute ihre Kinder gänzlich, um ihre Nachkommenschaft auszulöschen, welche einmal im Elend leben würde. Diejenige, welche, wie z. E. in Italien, bloß die Verbesserung einer gewissen Art von Stimme, die die Natur verunstaltet, zur Absicht haben, lassen es dabei bewenden, beyde Hoden abzuschneiden; aber in gewissen Ländern und heutzutage in ganz Asien und einem Theil von Africa würden diejenige, welche das Mißtrauen, das aus der Eifersucht entsteht, martert, ihre Weiber lange nicht für sicher genug halten, wenn sie von dieser Art von Verschnittenen bewacht würden, sie bedienen sich nur solcher, denen man alle äußerliche Theile, die den Mann ausmachen, abgenommen hat. — Das Abschneiden ist übrigens nicht das einzige Mittel, dessen man sich bedient: sonst verhinderete man auch das Wachsen der Hoden, und man zerstörte die Organisation derselben durchs bloße Reiben, indem man die Kinder in ein Bad von warmen Wasser setzte, das mit Kräutern gekocht war. Man behauptet, bey dieser Art von Castration sey gar keine Lebensgefahr. Das Abnehmen der Hoden ist nicht sehr gefährlich, und man kan es in jedem Alter thun, indessen ziehe man doch die Kindheit darzu vor: aber das Abnehmen aller Geburts-theile ist öfter tödlich. Man kan nur zwischen dem siebenden bis 10 Jahr diese Operation an den Kindern vornehmen: Die Schwierigkeit, welche es hat,

diese Art von Verschnittenen davon zu bringen, macht, daß sie in der Türkei 5 bis 6mal theurer sind, als andre. Ohnerachtet nach Charbie, diese Operation sehr schmerzhaft und gefährlich ist, wenn man sie nach dem 15ten Jahr vornimmt, und kaum der vierte Theil derer, an denen sie gemacht wurde, davon kommen solle, so versichert doch Pietro della Vallè, daß in Persien diejenige, an denen man diesen grausamen und schimpflichen Schnitt vorgenommen hat, sehr glücklich kurirt werden, ohnerachtet man, wenn sie schon alt sind, nur Asche auf die Wunde streut. — Es gibt zu Constantinopel, in der ganzen Türkei, und in Persien Verschnittene, die von Farbe grau sind: sie kommen meistens aus dem Königreich Golconda, von der Halb. Insel disseits dem Ganges, von den Königreichen Assan, Arracan, Pegu und aus Malabarien. Diejenige von dem Meerbusen von Bengalen sind Olivengrün. Es gibt auch weisse, aber nur sehr wenige, und diese kommen aus Georgien und Circasien. Die Schwarze kommen aus Africa, hauptsächlich aus Ethiopien, und je fürchterlicher sie sind, desto mehr gesucht und theuer sind sie. Es scheint, daß eine beträchtliche Handelschafft mit diesen unmanlichen Geschöpfen getrieben werde; dann Tavernier versichert, daß man im Jahr 1657, da er im Königreich Golconda war, daselbst bis auf zwey und 20 Tausend Verschnittene machte. — Die Verschnittene, denen man nur die Hoden genommen hat, haben in dem Theil, den man ihnen gelassen, dennoch Reizungen, und auch das äußerliche Zeichen dieser Reizungen

gen sogar häufiger als andere Menschen; aber dieser Theil bleibt immer sehr klein, und bleibt ungefähr in derjenigen Grösse, in welcher er war, als sie verschnitten wurden. — Wenn man mit Aufmerksamkeit diese Arten von Verschnittenen betrachtet, so bemerkt man fast immer, daß diese unglückliche Operation und ihre Folgen, ihnen mehr oder weniger merkliche Veränderungen in der äusserlichen Bildung zugezogen haben, ausser denen Physischen Wirkungen, die sie eigentlich auf den Mann äussern. Die Verschnittenen sind, sagt Herr Wichof, furchtsam, unentschlossen, erschrocken, argwöhnisch, unbeständig; und das um desto will, weil ihr Blut, da es die Saamengefässe nicht durchfließt, die gehörige Vollkommenheit nicht hat: so fehlen ihnen die männliche Eigenschaften, sie haben etwas von den Eigenschaften der Weiber, und selbst ihr Geist ist ein Mitleid. Sie haben indessen doch einige Vortheile, sie werden gemeinlich stärker und fetter, als andre Leute. Da die Verschnittenen mehr Ueberfluß an öhligen Materien haben, so sind sie auch dem Podagra und der Cholera nicht so sehr unterworfen, als Leute, die viel Blut und viele dicke Säfte haben: Die öhlige Flüssigkeit, die häufig bey ihnen circuliret, verhindert die Ungleichheiten in der Luftröhre und im Gaumen, welches macht, daß, da ihr Zäpfchen (epiglottis) und andre Werkzeuge, die zur Stimme gehören, sehr biegsam sind, ihre Stimme so helltend, und doch so sanft ist, daß es einem Verschnittenen fast unmöglich wird, den Buchstaben R. auszusprechen. Ist aber dieser künftige Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

liche Vortheil hinreichend, diese Unglückliche zutrosten, und sie die Grausamkeit ihrer Eltern vergessen zu machen? Man kan keine Betrachtungen über die Bewegursachen, warum Verschnittene gemacht werden, anstellen, ohne eine Empfindung von Schmerz und Mitleiden zu fühlen. Man darf übrigens nicht glauben, daß diese verhaßte Grausamkeit unfehlbar diejenige Hoffnung erfülle, die man von ihr erwartet; von zweytausend Opfern, die der Verschwendung und dem Eigensinn der Kunst gebraucht werden, finden sich kaum drey, bey denen der Zweck ganz erreicht worden; alle die übrige unnütze und entkräftete Creaturen sind nichts als ein Auswurf beyder Geschlechter; gelähmte Glieder der Gesellschaft; eine unnütze und verweltete Last der Erde, die sie hervorgebracht hat; die sie ernähret, und trägt. — Es gibt einen besondern Bezug zwischen denen Zeugungstheilen und der Kehle, von dem wir die Ursache nicht einsehen. Die Verschnittenen haben keinen Bart; ihre Stimme, ohnerachtet sie durchdringend und stark ist, hat doch keinen majestätischen Ton. Oft zeigen sich die heimliche Krankheiten an der Kehle. Die Uebereinstimmung, welche gewisse sehr entfernte und verschiedene Theile des Körpers haben, und die wir hier bemerkten, könnte viel allgemeiner beobachtet werden; aber man gibt nicht genug auf die Wirkungen acht, da man nicht genug aufmerksam ist, was die Ursachen davon seyen, und ohne Zweifel, sagt Buffon, kommt es daher, daß man die Uebereinstimmung im menschlichen Körper noch nicht sorgfältig untersucht hat.

Es ist bey den Weibern eine große Uebereinstimmung zwischen der Gebärmutter, den Brüsten und dem Haupt: Wie viele andre würde man nicht noch finden, wann große Aerzte ihre Aufmerksamkeit darauf richteten? — Man bemerkt, daß diese Uebereinstimmung zwischen der Stimme und denen Zeugungstheilen nicht nur bey den Verschnittenen statt findet; die Stimme verändert sich bey den Knaben in den Jahren der Mannbarkeit; und man hält dafür, daß dasjenige Frauenzimmer, das eine starke Stimme hat, mehr Neigung zur Liebe habe. — Während der Kindheit ist oft nur eine Hode im Hodensack, und bisweilen gar keine. Man darf aber nicht glauben, daß junge Leute, die in diesem Fall sind, derselben ganz beraubt seyen. Im 8 oder 10ten Jahre, ja sogar erst in den Jahren der Manbarkeit kommen sie heraus; bis geschieht auch öfters durch eine Krankheit oder eine heftige Bewegung, dergleichen ein Sprung oder ein Fall ist. Wenn aber auch die Hoden gar nicht erscheinen würden, so ist man nichts desto weniger zur Zeugung nicht untauglich; auch hat man so gar bemerkt, daß diejenige, die in einem solchen Zustand sind, mehr, als gewöhnlich, prästieren können. — Es gibt auch Menschen, die nur eine Hode haben. Dieser Mangel aber schadet nichts bey der Zeugung: und man hat bemerkt, daß die einzelne alsdann viel größer ist, als gewöhnlich: andre gibt es wieder, die deren drey haben: man sagt, daß diese viel stärker und lebhafter seyen, als andre Leute. Man kan an den Thieren sehen, wie viel diese Theile zur Stärke und Hergchafftigkeit bey-

tragen. Welch ein Unterschied zwischen einem Stier und einem Ochsen, zwischen einem Schafbock, und einem Schöps, zwischen einem Hahn und einem Capaun! —

Das Männliche Alter.

Der Körper fängt in den Jahren der Mannbarkeit an, in die Höhe zu wachsen, und wächst die darauf folgende 3 bis 4 Jahren so fort. Es gibt junge Leute, die nach dem 14 oder 15 Jahre nimmer wachsen, andre wachsen bis ins zwanzigste, und drey und zwanzigste Jahr fort. In diesem Alter sind sie ganz mager, aber nach und nach bilden sich die Glieder, und werden rund, und der Körper der Männer ist noch vor dem dreißigsten Jahre in seiner größten Vollkommenheit, was die Proportion seiner Gestalt betrifft; das Frauenzimmer erlangt diese Vollkommenheit lange vor dem dreißigsten Jahre. — Ein gut gestalteter Mann muß breitschultrigt seyn, die Muskeln ausgebrückt, und die Züge des Gesichts deutlich. Bey dem andern Geschlecht ist alles mehr zugerundet, die Bildung sanfter, die Züge feiner, und die Farbe lebhafter. Der Mann hat Stärke und Majestät; Anmuth und Schönheit gab die Natur der weiblichen Geschlechter. — Bey beyden Geschlechtern leuchtet die Herrschafft über die ganze Erde allenthalben hervor, alles bezeichnet den Menschen, selbst in seiner äussern Gestalt, als den Herrn aller lebenden Geschöpfe. Er steht aufrecht und gerade; seine Stellung ist zum Befehlen gemacht. Sein Haupt ist dem Himmel zugerichtet, und zeigt ein

majestätisches Angesicht, auf dem der Character seiner Würde gemalt ist: das Bild der Seele ist durch die Gesichtsbildung ausgedrückt, die Stärke seiner Natur ließt man aus denen Werkzeugen der Sinne, und die Grösse seiner Seele ist auf seinem Gesichte geschrieben. Seine majestätische Gestalt, sein steter und mutziger Gang verkündigen seinen Adel und seine Würde. Er berührt die Erde nur mit denen äussersten Theilen seiner Füße, siehet sie nur von weitem an, und scheint sie durch sein Betragen zu verachten. Wenn die Seele ruhig ist, so ist diese Ruhe über alle Theile des Gesichtes verbreitet; ihr Verhältniß, ihre Verbindung mit einander und ihre Zusammenstimung, bezeichnen genugsam die süsse Harmonie der Gedanken. Ist aber die Seele unruhig; so wird das Antlitz des Menschen ein lebendiges Gemälde, worinnen die Leidenschaften eben so fein, als nachdrücklich, jede Bewegung der Seele durch einen besondern Zug ausgedrückt wird, und jede Handlung durch einen Charakter, dessen lebhafter und schneller Eindruck dem Willen zuvorkommt, uns verräth, und in pathetischen Zeichen das Bild unserer geheimen Unruhen äusserlich vorstellt. — Der Mund und die Lippen sind, nach den Augen, diejenige Theile des Gesichtes, die am meisten Bewegung und Ausdruck haben; die Leidenschaften haben ihres Einfluß auf diese Bewegungen: der Mund verräth die verschiedene Eigenschaften dieser Leidenschaften durch die verschiedenen Gestalten, die er annimmt. Da dieser Theil des Gesichtes noch durch die Organe der Stimme beseelt wird: so ist er

um so lebendiger, als die andern. Hände, Füße und der ganze Körper nehmen auch Theil an dem Ausdruck dieser Leidenschaften. — Wann gleich der Körper des Menschen äusserlich viel zarter ist, als der Körper eines andern Thiers; so ist er dennoch sehr nervicht, und in Betrachtung seines Umfangs vielleicht stärker, als bey dem stärksten Thiere. Man versichert uns, daß die Lastträger zu Konstantinopel Lasten von neun Zentnern tragen. Man erzehlt tausend wunderbare Sachen von der Geschwindigkeit der Wilden im Laufen; der verfeinerte Mensch kennt seine Kräfte nicht, er weis nicht, wie viel er davon durch die Weichlichkeit verliert, und wie viel er dagegen durch die Gewohnheit an eine starke Leibesübung gewinnen könnte.

Vom Alter und dem Tode.

Herr Büsching sagt, nach dem Probst Süßmilch, daß in einer gewissen gegebenen Zeit die Zahl der gebornen fast immer die Menge der gestorbenen übersteige: folglich vermehrt sich das menschliche Geschlecht allezeit. Es ist ausgemacht, daß ohne die gemeine Plagen des menschlichen Geschlechtes, Krieg, Pest, Hunger und den lebigen Stand, die Erde unendlich mehr bevölkert wäre. Auf dem Lande kann man in den Geburts- und Sterbe Registern sehen, daß mehr Knaben als Mädchen gebornen werden: in der Stadt verhält sichs umgekehrt; hier ist die Zahl der Frauenzimmer meistens grösser, als der Mannspersonen. Uebrigens ist der Mensch in den Nordischen Ländern lebhafter als in den

M 2

mit.

mittäglichen. So bald der Körper des Menschen auf den Gipfel seiner Vollkommenheit gekommen ist; so fängt er an, abzunehmen. Anfänglich ist diese Abnahme unmerklich; aber mit der Zeit werden die Häute knorpelicht, die Knorpel beinartig, die Weiner werden fester, die Fibern härter, der Saft verzehret sich beynah ganz, die Haut stirbt ab, und wird schuppigt, nach und nach ziehen sich die Runzeln über das Gesicht, die Haare werden weiß, die Zähne fallen aus, das Gesicht wird umgestalt, der Leib krümmt sich. Die erste Schattirungen dieses Zustandes zeigen sich schon vor dem 40ten Jahre, sie nehmen durch unmerkliche Stufen bis ins 60te Jahr zu, von da bis zum 70ten geht es hurtiger. Die Entkräftung fangt hier an, und nimmt täglich zu, ihr folgt eine gänzliche Ohnmacht, und der Tod endiget meistens vor dem 90ten oder 100ten Jahre Alter und Leben. Da die Weiner, die Knorpel, die Muskeln und alle Theile des Leibes, minder fest und weicher sind bey den Weibern als bey den Männern; so braucht es bey ihnen mehr Zeit, um jene Verhärtung hervorzubringen, die den Tod verursacht: folglich müssen die Weiber ein längeres Alter haben, als die Männer; und dieses verhält sich auch also: und man hat aus denen über die Sterblichkeit des menschlichen Geschlechtes verfertigten Tabellen die Beobachtung gezogen, daß die Weiber, wann sie einmal ein gewisses Alter zurückgelegt haben, länger leben, als die Männer. Ebenso hat man auch die Erfahrung, daß die Jugendzeit der Frauenzimmer kürzer und glänzender ist, als bey Mannsbildern; aber auch

ihr Alter länger und verbrücher: citius pubescunt, citius senescunt. — Die Ursache des natürlichen Todes ist allgemein verbreitet sich über alle Thiere ja so gar über die Pflanzen. Man kan an den Eichen bemerken, daß der Mittelpunkt zuerst seine Organisation verliert, und zu Staub wird, dann da diese Theile fester werden, so können sie kein Nahrung mehr erhalten. — Die ganze Dauer des Lebens kan auf gewisse Weise nach der Zeit des Wachsthums abgemessen werden ein Baum, oder ein Thier, das in kurzer Zeit völlig ausgewachsen ist, stirbt weit eher, als ein anderes, das zu seinem Wachsthum mehr Zeit braucht. Der Mensch der 30 Jahre lang in die Höhe und Dicke wächst, lebt 90 und 100 Jahre. Der Hund, der nur 2 bis 3 Jahre wächst, lebt auch nur 10 bis 12 Jahre. Die Ursachen unserer Zerstörung sind also nothwendig, und der Tod unvermeidlich: wir können die festgesetzte Zeit desselben eben so wenig aufhalten, als die Geseze der Natur ändern. Die ältesten Leute sind gerade diejenige, deren Wachsthum erst in einem reifern Alter vollkommen war, und deren Begierden und Leysenschaften ruhig waren. Man kan sich hier von durch Beyspiele belehren, wann man betrachtet die Lebensart und die Sitten 1.) von Heinrich Jankins, einem Engländer der 1670. starb, alt 169. Jahre 2.) von Johann Rovin geborenen zu Szatlosa, Carants, Berchet im Temeswarer Banat, der 172. Jahre lebte, und seine Frau 164. Sie waren 147. Jahre miteinander verheyrathet, und als Rovin starb, war sein jüngster Sohn 99. Jahr alt. 3.) Von Peter

Peter Zorken, einem Bauer eben dieses Landes, der in einem Alter von 185. Jahren anno 1724 starb: damals war sein jüngster Sohn 97 Jahr alt. Zu Brüssel kan man in der Prinzen Karls Bibliothek die Geschichte dieser drey hundertjährigen Leute, und ihr Bildnis in Lebensgröße sehen. Von den Verschiedenen Gattungen des menschlichen Geschlechts.

Die erste und merkwürdigste dieser Verschiedenheiten ist diejenige der Farbe; die zweite ist die Verschiedenheit der Gestalt, und die dritte der Verschiedenheit des Naturells verschiedener Völker. Wenn man die Oberfläche der Erde durchwandert, um die Verschiedenheiten zu bemerken, die bey Menschen, die verschiedene Himmelsstriche bewohnen, sich finden, und wenn man in den Nordlichen Gegenden anfangt, so findet man in Lappland und an den mitternächtlichen Küsten der Tartaren eine Gattung kleiner Menschen, von einer seltsamen Gestalt, und deren Gesichtsbildung eben so wild ausfieheth, als es ihre Sitten sind. Diese Menschen, die eine Ausartung des menschlichen Geschlechtes zu seyn scheinen, sind sehr zahlreich, und bewohnen grosse Länderen. Alle diese Völker haben ein braves plattes Gesicht, eine stumpfe eingedrückte Nase, einen gelben oder braunen, schwärzlichten Augenbogen, lange und nach den Schläffen zu gezogene Augbraune, sehr erhabene Backen, und einen sehr grossen Mund. Der untere Theil des Gesichtes ist schmal, die Lippen groß und erhaben, die Stimme sehr klar; der Kopf dach, die Haare schwarz und glänzend, die Haut schwarzbraun; sie sind un-

terseht, und dennoch mager, die meiste haben nur 4 Fuß in der Länge. Unter allen diesen Völkern sind die Weiber eben so hässlich, als die Männer, und gleichen ihnen so sehr, daß man sie nicht gleich unterscheiden kan. Die Grönländische Weiber sind sehr klein, und haben einen wol proportionirten Körper, aber ihre Brüste sind weich und so lang, daß sie dieselbige über die Schultern werfen können, und ihre Kinder von hinten stillen. Das Ende dieser Brüste ist schwarz, wie Kohlen, und die Haut ihres Körpers dunkel Olivengrün. Diese Völker, die sich im äussern ganz gleichen, haben auch obngefähr gleiche Neigungen und Sitten; sie sind gleich grob und dumm. Alle haben in der Gewohnheit, ihre Kinder gleich nach der Geburt in kalt Wasser zu tauchen, um sie vor allen Krankheiten zu bewahren. Diese Gewohnheit haben auch einige Engelländer. Alle diese Nordliche Inwohner haben einen natürlichen grossen Hang zu ihrem Vaterland: Dieser Trieb ist fast allen Menschen eigen. Die Lappländer wohnen unter der Erde oder in Hütten, die ganz verschant, und mit Baumrinde oder Fischgräten bedeckt sind. Eine Nacht vom einigen Monathen nöthigt sie, ein immertwährendes Licht in dieser zugefrorenen Wohnung zu erhalten, und sie scheinen sich in dieser fürchterlichen Einsamkeit zu gefallen. Im Sommer müssen sie sich in einem geräuchertern Raume aufhalten, um sich vor dem Stechen der Mücken zu verwahren. Dennoch sind sie bey dieser traurigen und harten Lebensart nie krank, und gelangen alle zu einem hohen, guten und

lebhaftesten Alter. Die einzige Beschwerde, welcher ihr Alter unterworfen ist, ist die Blindheit; diese Beschwerde entstehet ihnen aus dem beständigen Glanze des Schnees im Winter, im Herbst und im Frühling, und aus dem Rauch, der sie im Sommer verblendet. — In den Nordlichen Theilen Europens sind die Weiber sehr fruchtbar; und man sagt, in Schweden gebähre eine Frau oft 28 bis 30 Kinder. Diese Fruchtbarkeit beweiset eben nicht, daß sie mehr Neigung zur physischen Liebe haben, weil die Männer selber in kalten Ländern keusch, als in heißen, sind. Jedermann weiß, daß die Nordliche Völker immer so fruchtbar waren, und daß unzählbare Völkerschaften von daher das ganze Europa überschwemmt haben: daher sagen einige Geschichtschreiber, daß Norden die Fabrique der Menschen sey. — Das Blut der Tartaren hat sich theils mit den Chinesern, theils mit den Morgenländischen Russen vermischt, und diese Mischung löschte noch nicht alle Züge dieser Art aus, dann es gibt unter den Moskowitern viele Tartarische Gesichter; und wenn gleich überhaupt diese Nation das nehmliche Blut hat, das andre Europäische Nationen haben, so findet man doch verschiedene einzelne Glieder derselben, die den vierschrötigen Körper, die dicke Schenkel, und die kurze Beine der Tartaren haben. Die Calmucken, die in der Gegend des Caspischen Meeres wohnen, sind starke Leute, aber die häßlichste und ungestaltteste Menschen, die man sich denken kan; sie haben ein so plattes und breites Gesicht, daß der Raum von ei-

nem Aug zum andern 5 bis 6 Finger Breite beträgt, ihre Augen sind außerordentlich klein, und das bisgen Nase, das sie aufzuweisen haben, ist so platt, daß man statt eigentlicher Naselöcher bloß zwei Hölen siehet; ihre Knie stehen auswärts und ihre Füße einwärts. Wie mehr man in der freien Tartarey gegen Morgen kommt, desto mehr werden nach und nach die Züge der Tartaren erträglich. Die Chineser sind ohngefähr nicht mehr von den Tartaren unterschieden, als es die Moskowiter sind; Es ist noch nicht einmal gewis, ob sie von einer andern Art sind. Wenn man sie mit den Tartaren in Betracht der Gestalt und der Züge vergleicht, so bemerkt man eine beträchtliche Uebereinstimmung mit denselben. Die Chineser haben überhaupt ein breites Gesicht, eine stumpfe Nase, kleine Augen, und fast gar keinen Bart. Die Japonenser sind den Chinesern sehr gleich; nur sind sie etwas gelber und brauner, als diese, da sie unter einem mehr mittäglichen Himmelsstriche wohnen; diese Völker haben ungefähr das gleiche Naturell, die gleiche Sitten und die gleiche Gewohnheiten mit den Chinesern. Die lächerlichste und gemeinste Gewohnheit dieser beiden Völker ist, die Füße der Mädchen in der Kindheit mit grosser Gewalt zusammen zu binden, um den fernern Wachsthum derselben zu verhindern. Ein schönes Frauenzimmer in diesem Lande muß einen so kleinen Fuß haben, daß der Pantoffel eines Kindes von 6 Jahren ihr weit genug wäre. — Die Siamer, die Einwohner von Aracan und von Laos und

und andern benachbarten Ländern haben Züge, die denenjenigen der Chineser sehr ähnlich sind, sie unterscheiden sich nur durch die mehr oder weniger dunkle Farbe. Diese Völker haben, wie alle Morgenländische Völker, eine grosse Freude an den langen Ohren; einige derselben ziehen die Ohren, um sie zu verlängern, ohne sie zu durchbohren; andre vergrößern den Umkreis derselben auf eine so fürchterliche Art, daß man die Faust darein legen könnte, und daß sie bis auf die Schultern herab hängen. Die Siamer haben die Gewohnheit, sich die Zähne schwarz zu färben; die Gewohnheit kommt von der Meynung her, daß es sich für die Menschen nicht schicke, weisse Zähne, wie die Thiere zu haben; sie machen dieselbe mit einer Art von Färnis schwarz, den man von Zeit zu Zeit frisch auftragen muß. Wenn sie diesen Färnis wieder auftragen, so müssen sie einige Tage lang nichts essen, um ihm Zeit zu lassen, daß er fest wird. Uebrigens ist diese Gewohnheit der Glasur ihrer Zähne, die durch die häufige Gewürze, welche sie genießen, Schaden leyden würde, in der That zuträglich. — Die Einwohner von den Philippinischen Inseln sind vielleicht unter allen Nationen auf Erden die mit andern Völkern am meisten vermischte, durch die Verbindungen, welche die Spanier, die Indianer, die Chineser, die Malabaren und Schwarze untereinander gemacht haben. Die Schwarze, welche auf steilen Gegenden und in den Wäldern wohnen, sind ganz von den übrigen Inwohnern verschieden. Einige haben, wie die Neger von Angola, ein graues

Haar, andere langes; man hat einige unter ihnen gesehen, die am Ende des Rückgrats Schwänze von 4 bis 5 Zoll Länge, haben. Man siehet auch nach den Berichten einiger Reisenden in dem Königreich Lambri Menschen, die Schwänze in der Länge einer Hand führen, und die sich nur auf Bergen aufhalten. Einige erzählen, daß man auch auf der Insel Formosa dergleichen antrefse; diese Schwänze sind nichts, als eine Verlängerung des Schwanzbeins. Eine andere eben so merkwürdige Erscheinung ist es, wann man von dieser Insel erzählt, daß es da vor dem 35ten Jahre denen Weibern nicht erlaubt ist, ein Kind zur Welt zu bringen, obnerachtet sie lange vor diesem Alter heurathen dürfen. Wenn sie dennoch vor dieser erlaubten Zeit schwanger werden, so treten sie die Priesterinnen mit den Füßen auf den Bauch, um eine unzeitige Geburt zu wege zu bringen; es würde bey ihnen nicht nur eine Schande, sondern so gar ein Verbrechen seyn, wenn ein Kind vor dieser bestimmten Zeit zur Welt käme. — Die Einwohner von neu Guinea sind schwarz, sie haben ein rundes, breites Gesicht mit einer grossen platten Nase: indessen würde ihre Gesichtsbildung nicht ganz unangenehm seyn, wenn sie nicht ihr Gesicht durch eine Art von Zapfen, der einen Finger dick, und 4 Zoll lang ist, verstellten, indem sie denselben querr durch die zwey Naselöcher stecken. Auch der hohle Raum der Ohren ist bey ihnen sehr groß, und in diesen stecken sie ebenfalls, wie in die Nase dergleichen Zapfen. Ihre Weiber haben grosse Brüste, die bis auf den Nabel hängen, einen grossen Bauch, dünne Hände und

Füße. — Die Inntwohner von neu Holland sind schwarz wie die Negern, groß, gerade, dünn; sie haben immer die Auglieder halb geschlossen, um die Augen vor den Mücken zu schützen, die ihnen viele Beschwerden machen. Diese sind vielleicht die unglücklichste Menschen auf der Erde, und diejenige, die sich am meisten den Thieren nähern: Sie wohnen Truppweise zu zwanzig bis dreißig, Männer und Weiber untereinander; Sie haben keine eigentliche Wohnung, und kein anderes Bett, als die Erde. Ihre Kleidung besteht in einem Stück Baumrinde, das in der Mitte des Leibs in Gestalt eines Gürtels befestigt ist: sie haben weder Brodt, noch Getraide, noch Hülsenfrüchte. Ihre einzige Speise besteht in kleinen Fischen, die sie in kleinen Armen des Meeres fangen, wo sie Behältnisse von Steinen anbringen. — Die Mogolen gleichen den Europäern, was die Leibesgestalt und Statur anbelangt, aber sie sind Olivenfarbig. Ihre Weiber sind ungemein reinlich, sie baden sich oft, und sind sehr fruchtbar und keusch. Man sagt, daß sie schon vor dem zehenden Jahr zu gebären geschickt sind, und daß sie leicht entbunden werden. — Die Bengalen sind gelber als die Mogolen: man behauptet, daß ihre Weiber unter allen Indianischen Weibern die geilste und unzuchtigste seyen. Man treibt da einen starken Sklavenhandel, und macht viele Verschnitten, theils durch Ausschneiden der Hoden, theils durch die völlige Amputation. — Die Bewohner der Küste Coromandel und diejenige der Küste Malabar sind wohlgestaltet, sehr schwarz, von mittlerer Größe, und binden sich nur eine Schärpe von Rattun

um den Leib. Ihr Haar ist schwarz, glatt und lang. Die Weiber tragen goldne Ringe in der Nase. Es baden sich die Männer, Weiber und Mädchen untereinander in öffentlichen Badafstuben mitten in den Städten. Man verheirathet die Mädchen bereits vor 8 Jahren; und die Fremde haben allen Zutritt, weil ein Mann so viele Weiber nehmen kan, als er will. Daher hinterläßt der Vater seine Güter nicht den Söhnen, sondern seiner Schwester Kindern; weil man dem Grunde sage folget, daß die Kinder wenigstens allemal ihrer Mutter angehören. — Die Bantianen essen nichts, was einmal gelebt hat. Im Gegentheile schütten sie sie Reis und Bohnen in die Flüsse, um die Fische zu ernähren, und Getränke auf die Erde, für die Vögel und das Ungeziefer. — Die Nairen oder Edelleute in Kalikut sind schöne wohlgewachsene Leute von grüngelber Farbe; kühn, beherzt und in den Waffen geübt. Sie vergrößern die Ohren so sehr, daß sie ihnen bis auf die Schultern herabhängen. Einer von Abel kan nur eine Frau, aber die Frau wol 10 und noch mehr Männer zur Ehe haben; die Vätergerfrauen müssen sich mit einem behelfen. Der Edelmann kan ohne Furcht in die Häuser zu den Weibern gehen, wenn er nur seine Waffen vor die Thüre hinsetzet, damit der Herr des Hauses, wenn er nach Hause kommt, sogleich wissen möge, daß seine Frau ihren vornehmen Aufwärter bey sich hat. Die Priester haben in diesem Lande die Mühe, die Bräute vor der Hochzeit in Übung zu nehmen, und hieran ist so gar die Königin selbst gebunden. — Die Ceplaner sind etwas weniger schwarz,

als die Malabaren; ihre Ohren sind groß und herabhängend, in ihrem äußerlichen Wesen sind sie sehr freundlich, geistreich, geschickt und behende. Die gemeine Leute gehen fast nackt und die Weiber mit offener Brust. Einige nördliche Ceilaner leben in den Wäldern, sie sind wie die Europäer, weiß oder roth, und sie haben keine Dörfer, keine Häuser unter sich. Sie schießen mit dem Bogen wilde Schweine, Hirsche u. s. w. Sie legen nur das Fleisch in Honig ein, und kochen es gar nicht: die Familien leben abgesondert. Der Vater hat das Recht, seine Töchter, ehe sie der Bräutigam berührt zu entblümen. Man glaubt durch eine sehr triffliche Ursache dazu berechtigt zu seyn: Dann gehören nicht die erste Früchte demjenigen von rechts wegen, sagen sie, der den Baum gepflanzt hat? — Die Maldivier sind bloß Olivengrün, und im übrigen gut gebildet. Die Südlichen sind schon schwärzer und wilder. Man bescheeret den Knaben und Mädchen bis zu ihrem neunten Jahr den Kopf, und zwar alle 8 Tag einmal. Davon bekommen sie alle ein schwarzes Haar, welches nicht kraus, sondern glatt ist, und die Männer sind damit auf dem ganzen Leibe stärker als die Europäer bewachsen. Sie sind arbeitsam, gute Künstler, abergläubisch, und den Weibern ungemein ergeben. Ihre Faulheit ist so groß, daß sie sich beständig wiegen lassen. Sie verstehen die Täuherkunst sehr wohl. — Goa, welches die Haupt Niederlage der Portugiesen in Indien ist, ist dasjenige Land, wo sonst die meiste Sklaven verkauft wurden; man fand Mädchen und Weiber von allen Ländern Indiens zu

Kauf; diese Sklaven können gemeiniglich gut auf Instrumenten spielen, vollkommen sticken, nähen u. s. w. Es gibt weisse, olivenfarbene, schwarzbraune, und andre. Es ist zu merken, daß der Schweiß dieser indianischen Völker, sowol der Männer, als der Weiber, keinen widrigen Geruch hat: da hingegen derjenige den Africanischen Negern sehr widerwärtig ist, wann sie erhitzt sind; er soll, wie man sagt, den Geruch des grünen Lauchs haben. Die Indianische Weiber lieben die Europäische Männer sehr, und ziehen sie den weissen Indianern und allen andern Nationen vor. — Die Perser sind Nachbarn der Mogolen: in den nördlichen Provinzen findet man zimlich weisse; in den Südlichen braune Leute. Die Männer sind groß, mager und stark. Sie färben sich die Augenbrauen und Knebelbärte schwarz, und bescheeren sich den Kopf. Ihre Artigkeit und ihr Verstand machen sie angenehm. Ihre Einbildungskraft ist lebhaft, geschwinde und fruchtbar. Sie besitzen eine große Neigung zu den Wissenschaften, zu den Mechanischen Künsten, den Waffen und Komplimenten. Sie sind schmeichlerisch, wollüstig, sie lieben den Aufwand, sind sehr verliebt und schlechte Haushälter. — Von den Arabern ist es bekandt, daß sie ohne Regierungsform leben. Die Diebstahle, die Entführungen und Straßenräubereien werden von ihren Häuptern gut geheissen. Sie sind zu allen Arbeiten so abgehärtet, wie ihre Pferde. Man bauet nicht das Feld, und sie durchkneten statt des Brodtes, einige wilde Saamenkörner mit Milch. Sie leben unter Ziegenhaaren Zelten, und bleiben mit ihren Kamelen, und bleiben mit ihren Ka-

meelen, Schaafen und Ziegen auf einer Stelle so lange, bis das Gras abgeweidet ist. Hernach brechen sie weiter auf. Die meisten gehen nackt, oder tragen nur ein schlechtes Hemde. Sie bemalen sich die Stirne und die Wangen mit Blumen, und durchbohren sich, wie andre Völker, die Nase, um Ringe daran zu tragen. — Die Egyptier, wiewol sie Nachbarn der Araber, und der Türkischen Herrschaft unterworfen sind, haben dennoch sehr von denenjenigen der Araber verschiedene Gewohnheiten. In allen Städten und Dörfern längst dem Nil findet man Wädgen, die zu dem Vergnügen der Reisenden bestimmt sind, ohne daß diese etwas dafür bezahlen dürfen. Reiche Leute machen sich vor ihrem Sterben zur Pflicht, als das letzte gute Werk Häuser der Gastfreundschaft zu stiften, und sie mit Wädgen zu besetzen, die sie in diesen liebevollen Aufsichten aufkaufen lassen. — Die Egyptische Weiber sind sehr braun, und haben lebhaftere Augen, die Männer sind olivengrün. Wenn man die Geschichte der Afrikanischen Völker liest, so muß man sich verwundern, daß die Bewohner der Gebürge weiß sind, da die Bewohner der Meerküsten und der Ebenen schwarzbraun oder doch braun sind. Diese kleine Erhebung über die Oberfläche der Erde bringt die nemliche Wirkung hervor, den einige Grade der Breite auf der Oberfläche hervorbringen. Alle Völker die unter dem zwanzigsten, dreißigsten und fünf und dreißigsten Grade Nordebreite wohnen, sind nicht sehr untereinander verschieden, wenn man Neben-Unterschiede ausnimmt, die von der Vermischung mit andern mehr

nordlichen Völkern herkommen. Diejenige Völker, die einen mehr gemäßigten Himmels-Strich bewohnen, als z. E. die Bewohner der nordlichen Provinzen des großen Mogols, und Persiens, die Armenier, Türken, Georgianer, Mingrelie, Circassier, Griechen, und alle Europäische Völker, sind die schönsten, weißeste und proportionirteste Menschen auf der ganzen Erde. Die Georgianer sind sehr schöne Leute. Ihre Weiber sind wohl gebildet, gegen die Mitte des Leibes ungemein dünn, und von reizendem Gesichte. Die Männer sind ebenfalls sehr schön und groß, sie haben von Natur einen guten Verstand. Aber kein Land in der Welt ist, wo man mehr auf ein lockeres Leben und aufs Vollsaufen hält, als Georgien. Es werden da so gar in der Oftern und Weinachten einige, die sich nicht ganz volltrinken wollen, in den Kirchendamm gethan. Hier hoblen insbesondere die Persische Könige und große Herrn ihre Bescchlafferinnen. Es ist so gar verboten, mit den Georgianischen Wädgen anders wo hin als nach Persien zu handeln, und sie werden wie eine Conterbande Waare angesehen, die man nicht außer Lands verkauffen darf. Indessen haben der Groß-Sultan und der König von Persien eine Convention gemacht, kraft welcher das Ottomannische Serail mit jungen Georgianerinnen nach Gefallen und mit völliger Wahl besetzt werden darf. Ohnerachtet die Sitten der Georgianer eine Vermischung verschiedener Gebräuche derer Völker sind, die rings um sie wohnen, so haben sie doch die ganz besondere Gewohnheit, daß bey ihnen die vornehmsten Leute das Amt des Scharfrichters

richters führen; weit entfernt, daß man dieses Amt in Georgien für unehrlich halten sollte, ist es vielmehr ein eben so rühmlicher Titel für die Familien des Landes, als sich ihre Mädgén die Unzucht zum Gegenstand ihrer Ehrsucht machen. — Die Circassierinnen sind sehr schön, und haben die beste Farbe von der Welt. Ihre Stirne ist groß und eben, und es sind die Augbraune so klein, daß man sie bloß für einen, wie ein Bogen gelegten schwarzen Faden von Seide ansehen sollte. Ihre Augen sind groß, freundlich und gefällig. Die Nase ist gut gebildet, die Lippen roth, der Mund klein und lachend. Der Hals und die Brust sind vollkommen schön, und die Haut so weiß, wie Schnee. Ihre Leibesgestalt ist groß und ungezwungen, und ihr Haar schwarz. Die Wittwen tragen eine aufgeblasene Rindsblase auf ihren Mägen. Die Weiber sind frey gegen die Fremde, aber dennoch ihren Männern sehr getreu: und diese sind gar nicht eifersüchtig. — Die Mingrelrier sind laut der Reisebeschreibungen so schön, als die Circassier und Georgianer, und es scheint, daß diese 3 Nationen aus einem Geschlechte seyen. Es gibt in Mingrelrien, sagt Chardie, Weiber, die außerordentlich wohl gestaltet sind, ein Majestätisches Ansehen haben, und von Bemundernswürdig schöner Gesichtsbildung und Leibesbeschaffenheit sind; überdies haben sie einen so anziehenden Blick, der diejenige, welche sie ansehen, mit Liebe erfüllt, und sie suchen Liebe einzufloßen, ohne das, was sie empfinden, zu verhehlen. Die Männer sind gar nicht Eifersüchtig: trifft der Mann den Liebhaber bey sei-

ner Frau auf frischer That an, so hat er das Recht, ihn zu Bezahlung eines Schweins anzuhalten, und dieses verzehren nachgehends alle drey mit einander. Sie behaupten, daß es eine sehr gute und löbliche Gewohnheit seye, viele Weiber und Verschlafferinnen zu haben, weil man viele Kinder damit zeuge, die man gegen baar Geld verkaufen oder gegen Lebensmittel und Kleider vertauschen könne. Diß ist ihre ganze Politic und Moral. Uebrigens sind diese Sklaven nicht theuer: Mannsleute von 25 bis 40 Jahren kosten 15 Thaler, die ältere 8 bis 10. Die hübsche Mädgén zwischen 13 und 18 Jahren werden für 20 Thaler angeboten; die andern sind schon wohlfeiler; und die Weiber gelten 3 bis 4 Thaler. — Die Türken sind ein völlig vermischtes Volk, und die Kreuzzüge haben alle ihre Geschlechter durcheinander gemischt. Ueberhaupt sind sie stark und wohlgebildet, man trifft unter ihnen wenig hinkende oder bucklichte an. Ihre Weiber sind weiß, weil man sie in den Häusern verschlossen hält: und sie verhüllen, so oft sie über die Straße gehen, das Gesicht mit einem Schleyer. Man sagt, daß die Türkische Männer und Weiber, nirgends, als am Kopfe, Haar leiden. Sie baaden sich oft, und räuchern sich alle Tage, auch so gar den Bart. — Die Griechische Weiber sind noch schöner und lebhafter, als die Türkische: auch genießen sie eine größere Freyheit als diese. — Die Griechen, die Neapolitaner, die Sicilier, die Inwohner von Corsica, von Sardinien, und die Spanier, sind, da sie ungefehr unter gleichem Grade liegen, von gleicher Farbe; alle sind brauner als

als die Franzosen, die Engelländer und andre weniger süßliche Völker. Die Spanier sind mager, klein, ihre Stellung ist gut, und ihr Kopfschön. — Die Seele der Franzosen, sagt Bomare, der freylich etwas parthenisch ist, ist durch die feine Organisation des Körpers so verfeinert, daß sie alle Gegenstände leicht faßt, und sehr lebhaft sich vorstellt. Alles in Wahrheit redet an Ihnen. Frankreich ist der Tempel des Geschmacks, des Genies und der Empfindung. Man sagt, daß unter allen Leidenschaften die Liebe dem Frauenzimmer, und hauptsächlich dem Französischen am besten stehe; und es ist war, daß sie diese Empfindung, welche das zarteste Unterscheidungszeichen der Menschheit ist, zu einer Feinheit und Lebhaftigkeit bringen, daß wenige Frauen von andern Nationen es ihnen darinn gleichthun. Ihre Seele scheint nur zum Empfinden, und sie nur zu der angenehmen Beschäftigung zu lieben, und geliebt zu werden, geschaffen zu seyn. — Ihre Leibes-Gestalt ist ohngefehr derjenigen der Engelländer gleich, aber diese hält man für weniger lustig und für mehr philosophisch. In Engelland siehet man oft Leute, die ein Jahrhundert und drüber alt sind, oder eine erstaunliche Dicke erlangen, wie man an Sir Bright aus der Grafschaft Essex ein Exempel hat, der in seinem 12ten Jahre 184 Pfund, im 20sten 336, im 29sten 584, und im 30sten 616 Pfund wog. Dieser Mann war 5 Fuß, 9 und 1 zwölftel Zoll lang. In eben diesem Jahr (1754.) starb zu London der bekannte Povel, ein Metzger, aus der Grafschaft Essex gebürtig, im 37sten Jahr seines Alters, und wog

480 Pfund. — Die Gotthen sind lang gewachsen, von geradem Gliedern, und ihr Haar ist gelblich und weiß. Der Kreis um die Augen hat eine blaue Farbe. — Bey den Finnen ist der Leib voll fleischig, das Haar lang und gelblich, und der Augenstern dunkler. — Die Schweden sind von dauerhafter Natur, stark vom Leibe, und zur Arbeit gewohnt. Die gemeine Weiber müssen pflügen, rudern, den Dreschfiegel führen, und die Dienste der Handlanger versehen. Sie sind sehr fruchtbar, und gelangen zu einem hohen Alter. Ehedem überschwemmte Norden ganz Europa mit seinen Völkern. — Die Dänen sind grosse, starke Leute, von lebhafter, rother Gesichtsfarbe. Sie erreichen ein zimmliches Alter. Ihre Weiber sind weiß, von guter Bildung, sehr fruchtbar, und wirthschaftlich. — Die Russen haben ein dauerhaftes Temperament, und ein zimmliches Ansehen. Heut zu Tage sind sie durch die Reisen und die Besserung der Regierungsform gestützt gemacht, sie treiben einen starken Handel mit Fuchsen, Rhabarber, Wollle und den Pelzen von Zobeln, Martern, schwarzen und grauen Füchsen, wilden Katzen u. s. w. Sie haben eine Neigung zu den Künsten und Wissenschaften, sie lieben die Schauspiele, und sinnreiche Erfindungen. — Die Ingermanländer, Karelier u. s. f. sind die ursprüngliche Inwohner um Petersburg. Sie sind stark, gesund, und mehrentheils von weissen oder gelblichten Haaren. — Die Mauren in Africa sind von Farbe fast ganz schwarz oder braun, obgleich ihre Weiber weisser sind. Sie schweifen umher, und sind keiner Oberherrschaft unterthan. Sie

Sie sind von Natur klein und bawen mager. — Die Aethiopier besitzen eine ansehnliche Leibeslänge, wolgezeichnete Gesichtszüge, schöne und weingeschlitzte Augen, eine wohlgebildete Nase, kleine Lippen und weisse Zähne. Ihre Farbe ist braun oder Olivenfarben. Sie tragen Kleider von baumwollenen oder seidenen Zeugen. Ihre Häuser sind niedrig und elend zusammengefiickt. Es fehlet ihnen am Salze, welches sie gegen Gold aufwiegen. Sie sind nicht eckelhaft, auch so gar rohes Fleisch zu essen. Ihr Getränke wird von Tamarinden gemacht. Sie haben sich niemals viel mit Künsten abgegeben, daher bringen sie etliche Tage auf einen einzigen Brief zu. Wenn sie sich grüssen, so ergreift einer des andern rechte Hand, und führet sie zum Mund. — Die Mohren stehen unter Königen. Sie sind groß, dick, wohlgestaltet, und dumm. Die Weiber tragen ihre Kinder auf dem Rücken, wenn sie arbeiten. — Die Insulaner des grünen Vorgebürgs sind eigentlich Mulatten, das ist, von Mohren und Weissen erzeugte, und Kupferfarben. Sie haben bey einer guten Gestalt Verstand, ob sie gleich grosse Feinde von der Arbeit sind. Ihre Lebensart bestehet im Jagen und Fischfange, und sie überlassen den Fremden ihre Weiber und Töchter. — Die Jalosien sind wolgestaltet, lustig, lebhaft, verliebt, und sehen es mit kaltem Blute an, wann die Fremde mit ihren Weibern umgehen. Schöne Augen, ein kleiner Mund, mittelmaßige Lippen, eine schwarze und glänzende Haut macht bey ihnen eine Schönheit aus. Ihr Schweiß riecht stark; sie tanzen bey dem dumpfigten Geräusch ei-

ner Trommel, eines Kürbisses, eines Kessels. Sie befeilen sich die Zähne, und einige Mädgen lassen sich, ehe sie heurathen, kleine Einschnitte von Blumen oder Thierbildern in die Haut machen. — Die Mohren in Sierra Liona färben sich den Leib roth, oder auf eine andre Weise an. Ihre Haare tragen sie verschnitten, und in den Ohren befestigen sie Ringe, die bis 4 Unzen schwer sind. Diese Ohr-Ringe bestehen in Zähnen, Muscheln, Hörnern, Holz. Die Kleidung ist eine Schürze, oder sie schlagen Affen-Felle mit Schellen um den Leib. Ihr einziger Trieb ist auf die Weiber gerichtet, und sie wissen von keinem Verlangen, als nichts zu thun. Sie wohnen in Strohhütten. Ihre Weiber können ihre Brüste über die Schultern werfen, und die Kinder damit säugen. Sie beschneiden ihre Söhne und Töchter. — Die Mohren in Congo haben eine schwarze Farbe, und krausgerollte schwarze Haare. Ihre Stärke ist so groß, daß sie ohne grosse Mühe ein Gewicht von 300 Pfunden schwer aufheben können. Einige unter ihnen haben braune, andre meergrüne Augen. Wenn sie an ihrem Leibe Schmerzen empfinden, so durchschneiden sie die Haut, und lassen das Blut durch ein Horn aus. — Die Hottentotten haben bey ihrer Olivenfarbe schwarze, kurze und wolligte Haare. Sie sind unslätig, dumm, schweifen herum, und kennen kein Oberhaupt. Sie sind mager von Leibe, aber von starken Gliedern, und können mit ihren krümgewachsenen Beinen sehr schnell laufen. Sie streichen sich mit einer fetten Salbe von Ruß an. Ihre Nase ist platt und breit, weil sie diesel-

be

be den Kindern beyzeiten breit drücken. Sie umschürzen sich nur den Unterleib mit einem schmutzigen Felle. Im achten Jahr schneiden sie den Knaben die linke Hode weg, um desto schneller lauffen zu können, und diese Verrichtung geschieht durch die Hände des Priesters. Sie leben selten über 40 Jahre lang. — Die Nataler sind noch schwärzer, als die Hottentotten, haben krause Haare, eine gute Gestalt, und verfertigen sich Mützen von Rindertalg. Sie säen Getraide, und brauen Bier, da sie schon gesitteter, als die Hottentotten sind. — Die Madagaskaner sind verliebt, und tanzen gern; haben auch einige Handwerker unter sich. Sie schlaffen auf Matten, und essen das Fleisch fast roh, nachdem sie das Haar ein wenig vom Leder abgefengt haben. Das gemeine Volk geht fast nackt. Jährlich wird eine grosse Menge Kinder ums Leben gebracht, welche nicht an einem glüklichen Tag auf die Welt gekommen sind. — Die Marocaner sind von guter Bildung und starker Natur. Durch ihren Verstand und die Neigung zu den Wissenschaften erheben sie sich über alle Africauer. Zu der Arbeit aber sind sie wenig aufgelegt, und sonst reinlich. — Die Numidier sehen mehr braun als schwarz aus. Ihre Weiber sind zimmlich weiß und fett, die Männer hingegen mager. — Die Bewohner der Davids, Estrasse beschreibt man klein von Leibe, Olivenfarben, von kurzen und dicken Beinen. Sie treiben die Fischerey, essen Fische und rohes Fleisch, ihr Trank ist reines Wasser, oder das Blut von Seehunden. Da bey erhalten sie ihre Kräfte vollkommen, und gelangen zu einem

hohen Alter. Sie bekleiden sich mit Rehfellen, die sie mit Steinen weich klopfen, und ein wenig mit Harn und Thran gerben; oder sie behängen sich mit Vogelhäuten, die sie mit Robben-Därmen, nachdem sie dieselbe zuvor aufgeblasen und getrocknet haben, spalten, zusammen nähen. Auf der bloßen Brust tragen sie ein Fell von der Eider-Endte, die weiche Seite der Pfauensfedern innwendig gekehrt. — Die Wilde um die Hudsonsbay sind häßlich, klein, übelgestaltet, und von behaartem Gesicht. Den Sommer über leben sie unter Gezelten von Elendsfellen; im Winter aber unter der Erde. — Die Kanader sind groß und stark. Sie haben schwarze Haare, und eben solche Augen, sehr weisse Zähne, eine braune Farbe, und einen sehr kleinen Bart. Sie sind abgehärtet, im Lauffen behende, kühn, hochmüthig, und schweifen im Lande überall umher. So gar verzehren sie die gefangne Feinde in ihren Mahlzeiten. — Die Karaiber sind laut den Nachrichten der Reisenden stark, munter und gesund. Sie haben eine platte Stirne, eine breit gedrükte Nase, schwarze, zimmlich kleine Augen, weisse Zähne, ein langes und glattes Haar, welches bey allen schwarz ist, eine braune Haut, und das Weisse im Aug ist etwas Olivenfarben. Sie sind freundlich, grausam, faul; und nicht wenige hungern sich zu tode, ehe sie sich zur Arbeit zwingen liessen. In dem Punkte von den Graden des Geblütes sind sie eben nicht gar zu zärtlich: sie heurathen ohne Unterschied ihre Nymphen, die Mutter und Tochter zugleich, und auch wol ihre eigene Töchter. Sie ernähren sich von Krappen, Schildkröten,

zen, Eidechsen, Schlangen und Fischen. Die Karabiniun sind fett und zimmlich gut gebildet, sie haben schwarze Augen und Haare, ein rundes Gesicht, einen kleinen Mund, sehr weisse Zähne, ein lustiges, angenehmes und offenerziges Wesen, und leben zimmlich eingezogen. — Die Eingebornen des Landes Mexico sehen braun und Olivenfarben aus, und sind von schönem Wuchse und guter Behendigkeit. Sie haben langes, schwarzes, aber wenig Haar, besonders an den Augenbraunen. — Die Inntwohner der americanischen Erdenge sind von guter Leibesgestalt, artiger Bildung, feinen Armen, schönen Beinen, und breiter Brust, dabey lauffen sie sehr schnell. Männer und Weiber haben ein rundes Gesicht, eine dicke und kurze Nase, grosse und meistentheils graue, brennende und muntere Augen, eine gut gewölbte Stirne, weisse Zähne, kleine Lippen, und zimmlich proportionirte Gesichtszüge. Ihr Haar ist schwarz, lang, gerade und grob. Die Männer reissen sich den Bart aus. Im Gesichte sehen sie braun, kupferfarben, oder Pommeranzen gelb aus, und die Augenbraune sind pechschwarz. Einige haben eine milchfarbene Haut mit ganz kurzen und weissen Pflaumsfedern bedeckt. Sie sehen so schwach, daß sie nicht das Sonnenlicht vertragen können, sondern nur beym Mondeschein die Augen gebrauchen. Sie sind faul, zärtlich, schwächlich. — Die Peruaner sind kupferfarben: da hingegen die zwischen den Korbillischen Gebürgen so weiß, als die Europäer sind. — Die Leibeslänge der Brasilianer ist mittelmässig, sie sind aber stark von Gliedern, und sehr hurtig auf

den Beinen. Ihr Kopf ist dick, die Schultern breit, und das Haar schwarz und lang. Sie reissen sich den Bart, die Leibeshaare, die Augentwimpern und Augenbraunen aus. In der durchbohrten Unterlippe tragen sie einen polirten Knochen oder einen grünen Stein. Sie gehen nackt, und bemahlen sich. — Die Leibesgestalt der Paraguaner ist lang und schön. Sie haben ein langes Gesicht, und eine Olivenfarbe. — Die Chilianer haben starkgewachsene Glieder, eine breite Brust, ein unangenehmes Gesicht, ohne Bart, kleine Augen, lange Ohren, schwarze, gerade, und so dicke Haare, wie Pferde Haare: Die meiste gehen fast nackt. — Wir haben schon oben bemerkt, daß die Inntwohner unter einerley Erdgürtel gleiche Farbe, Länge, und fast einerley Sitten haben. Auch folgt aus denen Verschiedenheiten des menschlichen Geschlechts, daß alle Bewohner dieser Erde ein einziges Geschlecht seyen, welche von der verschiedenen Ausbreitung auf der Erdoberfläche, von den Himmelsstrichen, den Sitten, der Nahrung, dem Alterthum des Besizes, der bürgerlichen Verfassung, eine grosse Veränderung in der Bildung und in der Gestalt gelitten hat. — Die Mohren Kinder werden weiß oder roth geboren, und erst nach sieben Tagen werden sie völlig schwarz. Es ist also die Schwärze der Mohren eine bloße Folge der heißen Luft; sie erfüllet das zellige Gewebe, und es ist die Oberhaut so wie die rechte Haut an den Mohren schwarz. Alle Menschen, die in freyer Luft leben, sind immer bräuner. Die äussere Kälte troknet, so, wie die grosse Hitze, die Haut dergestalt aus, daß sie braun

braun und schwarz wird. — Die Thiere so gar nehmen mit den Menschen einerley Gestalt und Sitten von den Erbstriichen an, unter welchen beide stehen; so sind die nördlichen Thiere klein, träge, gefräßig, haarig, und eben die Eigenschaften haben auch die Vögel, die am meisten gegen Norden wohnen. — Was übrigens den medicinischen Gebrauch verschiedener Theile des Menschen anbelangt, so ist es fast unnöthig, etwas davon zu gedenken. Vor diesem stund die menschliche Hirnschale in großem Ansehen. Man glaubte, daß die Hirnschale eines Menschen das Hirn eines andern ungemein stärke, und es war kein Specificum Cephalicum, wo nicht Hirnschale dabey war. Man wählte hierzu immer Menschen, die eines gewaltsamen Todes gestorben waren. So gar das Moos, welches auf solchen Hirnschaalen wuchs, sollte herrliche Heilkräfte haben. Auch das Menschenfett und Menschenhaut wurden wider allerley Beschwerden gebraucht. Heutzutage siehet man aus Ehemischen Gründen ein, daß die Hirnschale und Hirschhorn zimmlich gleiche Bestandtheile haben, und sie hat ihren Credit verlohren, da noch dazu ihr Gebrauch etwas eckelhast und unanständig ist.

Hortulano congener Aldr. f. *Chloris Aristotelis* Onom. Hist. nat. T. II. p. 831.

Hortulanus arundinaceus. Briffon. f. *Emberiza hortulanus arundinaceus*. Onom. Hist. nat. T. III. p. 777.

Hortulanus carolinensis Briff. f. *Emberiza hortulanus carolinensis*. Onom. hist. nat. T. III. p. 778:

Hortulanus Ludovicianus Br. f. *Emberiza hortulanus Ludovicianus*. Onom. hist. nat. T. III. p. 780.

Hotahota. So wird ein kleiner Vogel, der auf Madagaskar zu Haus ist, genannt. Er bewohnt, ohne übrigens der Wachtel zu gleichen gebaute Felder, wie diese, und erhebt sich im Flug nicht viel über die Oberfläche der Erde.

Hotambosia. Diß ist der Name einer stinkenden Schlange von der Insel Ceylon: von Farbe ist sie gelb, und beißt niemand, wann man sie nicht reizt; und damit gibt sich nicht leicht jemand ab: dann aus ihrem Rachen bringt ein so giftiger Dampf hervor, daß man sie fliehen muß.

Humus. Wall. Min. p. 7. *Terra marea Agricol*. Scheuchz. *Terra dissipabilis*. *Terra dissoluta*. *Terre franche*, ou *Terreau*. Gall. Staub: Erde, Loose oder Damm: Erde. Man bemerkt, daß die feinsten Theilchen dieser Erde immer rauh anzufühlen sind, ungleich, grob, schwammigt und etwas fettigt sind. Wenn man sie im starken Feuer calcinirt und hierauf wäscht, so fallen die größte Theile davon zu Boden. Man siehet, daß sie im Wasser so elastisch sind, daß sie sich darinn ausdehnen und mehr aufschwellen, als irgend eine andre Erde. Von dieser Beschaffenheit sind die Arten von Damm: Erden, die nach Woltersdorf *Humus particutis spongiosis friabilibus* heißen. Diese Erden, welche unserer Erbkugel zur Bekleidung dienen, bedecken ihre Oberfläche bis auf einen halben Schuh tief, und sind größtentheils durch die Zersetzung derjenigen Substanzen, wel-

welche zu andern Reichen gehören, insgemein durch die Fäulnis der Pflanzen und verstorbenen Thiere entstanden. Sie brausen mit keiner Säure, werden gemeinlich im Feuer weiß, oder bekommen darinn gewisse Schattierungen von Farben, deren Höhe und Eigenschaften eine Würkung ihrer Zusammensetzung sind. Ihre natürliche Farbe ist gleichfalls sehr verschieden. Diese Erden sind sehr geschickt, die meisten Pflanzen hervorjubringen.

Humus animalis. Wall. Min. p. 15. **Humus Coemeterii.** Terre animale Gallis. Thier, Erde. Dieses ist eine Art von Erde, die aus der Fäulnis von allerhand eingegrabenen Thieren entsteht, (*Humus animalis brutorum.* Lin. 8.) und häufig auf den Gottesäckern gefunden wird. (*Humus animalis humana* Lin. 9.) Nach dem Wallerius wird sie unveränderlich, nachdem die thierische Substanz ihre Natur gänzlich verlohren hat. Es gehöret aber eine gewisse Zeit darzu, ehe man eine solche Erde erlanget, und doch ist sie noch nicht elementarisch, sondern allezeit noch mit fremden Körpern vermischt, welches Veränderung in ihr verursachen kan, wenn man sie der Wirkung des Feuers unterwirft. Man hat 1.) Keine Thier, Erde, *humus animalis terrificata.* Dergleichen Erde ist diejenige, welche von einem in ein Gefäß eingeschlossenen toten Thiere, aus seiner völligen und gänzlichen Verwandlung in Erde, entsteht, an welcher man allezeit die dem Thierreich eigene Merkmaale spühret. 2.) *Humus animalis non terrificata*, unveränderte Thier, Erde. Dieses ist keine völlig zu Erde gewordene *Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.*

Substanz, sondern sie enthält immer noch eine Menge kleinster Theilchen, die eigentlich zum Thierreich gehören, in sich. Man entdeckt diese durch die Destillation, durch welche man immer aus einem solchen Körper flüchtiges Salz, und etwas empyreumatisches Del erhält, auch beweisen es die Kaltwerdung derselben im Feuer, und das Aufgähren mit sauren mineralischen Geistern. Von dieser Beschaffenheit ist die Helsingländische Staub, Erde, dergleichen man weiß und violett findet, und welche nichts anders, als eine Schnecken, Erde ist.

Humus communis atra. Wall. **Humus atra hortensis.** **Humus vegetabilis communis.** Linn. **Humus nigrescens.** Woltersdorff. **Humus pura.** Carth. **Terra nigella.** Woodward. **Terra dardala.** **Terra fertilis nigra.** **Terre commune noire,** **Terre noire** des Jardins. Gallis. Gemeine schwarze Erde, Damm, Erde, schwarze Garten, Erde, oder loose Erde. Die Farbe dieser Art ist eben so, wie der übrigen ihre, niemals gleich. Man findet sie über den ganzen Erdball ausgebreitet, und sie entstehet meistens aus verfaulenden Kräutern. Woodward und Scheuchzer glauben, vor der Sündfluth sene der ganze Erdball mit dieser Erde bedekt gewesen, und daher rühre die ehemalige grössere Fruchtbarkeit desselben. Auch berichtet Scheuchzer in seiner *Ornithographia Helvetica*, p. 99, 100, daß zu oberst auf den Alpen, Gebürgen, da doch kein Gras wächst, eine schwarze, ganz reine Staub, Erde, mit folgenden Eigenschaften gefunden werde: 1.) Habe sie eine stärkere Elasticität, als sonst eine Erde. **Art.**

Art. 2.) Können man sie auf feinerley Art zum Glasflusse bringen. 3.) Werde mit dem besten Vergrößerungs Glase kein Unterschied in ihren kleinsten Theilen bemerkt.

Humus nigra pictoria. Wall. Atramentum Scissila. Schiefer schwarz. Ist eine ganz feine, leichte, ganz schwarze Staub Erde, welche, wenn man sie gleich wol im Feuer glühet, doch lange ihre schwarze Farbe behält, bis sie zuletzt ein wenig roth wird: wenn man sie kautet, schmecket sie zwischen den Zähnen ein wenig zähe; man kan mit ihr schwarz reissen und schneiden. Wallerius merkt an, daß man bey Hüneberg in Westergotten Tusch finde, der sich eben so gut, als der Chinesische reiben läßt. Auch macht man jezo auch in Holland Tusch; er ist aber mehr grau, weniger glänzend, und in dünnern Stücken, als der Chinesische. Es ist übrigens ungewis, ob der Chinesische Tusch vom Ofenruß, vom Baumöl, oder von einiger mit Gummi vermischten Erd: Art verfertigt werde. Man kan auch aus Bohnen, die zu Kohlen gebrandt sind, mit Gummi Wasser Tusch bereiten, wie auch vom Ofenruß mit Indigo und andern Sachen.

Humus nigro brunnea. Wall. min. P. 11. Umbra Auct. Fuscum montanum Woltersdorff. Ochra ferri bituminosa. Creta umbriz. Terre d'Ombre: Gallis. Umber. Diß ist eine dunkelbraune, sehr zarte und leichte Erde, die sich im Feuer ein wenig entzündet, und durch starkes Feuer weiß wird. Bomare, (s. dessen Mineralogie 1 Th. p. 68.) hält sie für eine gelbe Ochre, die sehr arm an Eis-

sen sey. Uns kommt diese Meinung um deswillen unwahrscheinlich vor, weil sonst weiße Erden, die nur wenig Eisen enthalten, durchs Glühen roth werden, und ihren Eisen Gehalt offenbahren. Sollte diese Erde ihre rothe Farbe, wenn sie vom Eisen herrührte, im Feuer verlieren? Vielmehr scheint der Grund ihrer Farbe bloß in den häufigen Erdbartigen Theilen zu liegen, welche sie umwickeln. Man hat zwei Arten derselben. 1) Lichtbraune Umbra Erde. Umbra candida fusca. Wall. Dergleichen ist die Italinische, und die Salberger aus Schweden; bisweilen ist sie auch grau. 2) Dunkelbraune Umbra Erde, Bölnische Erde. Umbra obscura fusca Wall. Terra Colonia Officin. Diese Erde ist gemischt, und zieht nicht leicht das Wasser an sich; sie ist schwarzbrauner, als die vorübergehende, und gibt einen stinkenden unangenehmen Pech Geruch von sich. Daher hat sie Libavius unter die Steintohlen gesetzt. Insgemein nennt man sie Bölnische Erde, weil wir sie aus dieser Stadt bekommen. Sie wird in Sachsen von Färbern und Mahlern sehr stark gebraucht.

Humus rubra. Terra anglica rubra Auctorum. Terra rubella. Terra Zoica. Terra Adamica. Terra Damascenica. Rothe Staub Erde. Röthel Erde, Englische Kreide. Ist eine rothe Staub Erde, welche nach der Durchglühung dunkel wird. Man hat davon zwei Arten: 1) Bleichrothe Staub Erde, Humus rubra pallida rubescens. Man findet diese in Helsingland und bey Nürnberg. 2) Dunkelrothe Staub Erde, Humus rubra obscura rubescens. Diese Far-

Farbe hat die Englische rothe Staub-Erde. Man vermutet, unser Urgros. Vater Adam seye aus dieser Erde erschaffen worden, weil sie seinen Namen (*Terra Adamica*) führet.

Humus vegetabilis lutosus Wall. p. 12.

Humus limosa. Bomare. *Humus vegetabilis aquatica* Lin. *Humus uliginosa*. *Humus palustris*. *Turfa Auctorum*. *Turfa Lutosa*. *Torvena Libavii*. Limon, ou *Tourbe Limonouse*; ou *Humus poreux*. Gallis. Moor oder Sumpf-Erde, Schlamm-Turf, Torf oder schwammigte Damm-Erde. Diese Sumpf- oder Schlamm-Erde ist eine unter Wasser stehende, und dadurch zerrennt erhaltene Erde. Sie entstehet aus nichts, als aus verfaulten Wurzeln der Pflanzen, welche so, wie die Heide eben auf morastigen Ländereyen wachsen. Dergleichen ist der Turf verschiedener Orte in Brabant und in einigen andern Gegenden, wo man ihn zum Gebrauche der Provinz Holland und der benachbarten Länder, in welchen Mangel an Holz ist, zubereitet. In verschiedenen Gegenden ist diese Erde dichter, und nur selten auf der Oberfläche der Erde zu finden, sondern man muß sie 15 bis 18 Fuß tief suchen. Daneben liegt sie allezeit horizontal und Lagenweis, eben so wie die andern Turfe und alle brennliche Materien des Mineral-Reichs. Man hat davon 3 Haupt-Abartungen. 1.) *Schlamm-Turf*, oder Sumpf-Erde ohne Geruch. *Humus palustris in igne non foetens* Wall. Diese Art ist ziemlich schwammicht, brennt, nachdem sie getrocknet worden, im Feuer, entzündet sich auch leicht, ohne einen unangenehmen Geruch von sich zu ge-

ben; hält lange warm, und läßt wie andre Turfe eine weisse Asche zurück. 2.) *Darris*, stinkender Turf oder Sumpf-Erde. *Humus palustris in igne foetens* Wall. Diese Art von Turf-Erde gibt einen unangenehmen Geruch: Dergleichen ist diejenige, die in Engelland gebraucht, und von den Holländern *Darris* genennt wird: sie wird nahe am Meer gefunden, ist compact, prasselt im Feuer und brennt nicht leicht. Ohne Zweifel verursacht das Seesalz und die Beymischung thierischer Theile das Prasseln und den unangenehmen Geruch. 3.) *Schwarzer Schlamm*, Turf, oder schwarze Erde der Moräste, schwarze Turf-Erde. *Humus palustris nigra* Wall. *Humus atra palustris seu paludosa*. Wollersd. *Humus limosa aquatica*. Carth. Diß ist eine schwarze, schwere und vom Geschmack herbe Erde, welche so lange brennet, als eine kolenartige Erde, daher die Schweden sie zu Glühung des Stahls gebrauchen: man hält diejenige für die beste, welche wenig Sandtheile hat: Sie ist von der Erdbarzigen Erde sehr unterschieden, deren man sich um Grottnoble zu Anwärmung der Speisen und zum Kochen bedienet. Wallerius merkt an, daß diese Erde wirklich eisenhaltig sey, wovon sie, da sie von vermoderten Pflanzen herkommt, schwarzlich geworden ist, so wie Eichen und Erlen Laub vom Vitriolwasser schwarz wird. Ferner zeigen die Chemische Versuche, die Urb. Hiärne damit gemacht hat, daß wenn man die Erde destillire, so erhalte man einen gelben Liquor, der zwar nicht an Geruch, doch an Schärfe demjenigen gleicht, der aus dem Wachholder abgezogen wird:

wird: Zuweilen auch solchen, der der dem Hirschhorn-Geist, oder dem, so von Ruffe destillirt wird, einiger massen gleich ist; aber als lezt bekömmt man zugleich ein flüchtig riechendes Salz, auch ein stinkendes Del, (*Olum empyreumaticum*) welches man, da es sehr dick ist, im Halse der Retorte hängend, antrifft. Will man diese Erde auslaugen, und nachher die Lauge zur Ausdünstung wegsetzen: so findet man, daß diese ausdünstende Lauge einen Geruch nach Urin erhält, und durch Chemische Versuche ist klar, daß in dem Heide-Moor eine starke Säure befindlich ist, die dessen Unfruchtbarkeit verursacht. Und diese, nicht aber das manchmal damit vermischte Kochsalz macht, daß man die Asche von dieser Moor-Erde nicht zur Lauge gebrauchen kan.

Humus vegetabilis turfæo fibrosa. Wall. min. p. 14. *Turfæa vegetabilis.* *Humus paludosa, radicibus intertexta.* Lin. *Humus densa, radicibus vix mucatis intertexta.* Carth. *Cesper.* *Turfæa ericea.* *Cesperes bituminosus.* *Carbonaria terra e cespitibus* Kentmann. Mottenz. Libav. *Tourbe proproment dite, ou Terre vegetale de Vallées.* Eigentlicher wärrer Torf, oder Wurzeleer. de der Thäler, Aasen-Torf. Diese Art des Turfs, welcher als lezt auf der Oberfläche der Erde gefunden wird, gehört nur zum Theil zum Mineralreiche; er ist dergestalt mit nicht ausgearbeiteten Gewächsen oder Wurzeln untermengt, daß er wie ineinander gestochene Fasern oder Fäden aussiehet; seine Farbe ist nicht durchgängig einerley, sondern schwarz, braun, u. s. f.

Wie schwärzer er ist, desto besser ist er. Die schlechteste Sorten werden immer der Oberfläche der Erde am nächsten, gestochen. Wie tiefer man kommt, desto besser wird der Turf. Er brennt im Feuer, und macht keine Kohle, und wird in morastigen Gegenden von ebenem Grunde gefunden. Dieses ist auf gewisse Weise die einzige Art des Humus, welche sich im Wasser nicht ausdehnet, und der einzige Turf, der an den Orten, wo er gegraben worden, leicht wieder wachset. Hat dieser Torf einiges Erdharz bey sich, so heißt er nach Wolterdorf: *Britumen rude terreum cespitibus intertextum.*

Hyacinthus. *Gemma plus minus pellucida, duritie nona, colore ex flavo rubento, igne liquescens.* Wall. min. p. 160. *Gemma Hyacinthus.* *Gemma rubro Lutea.* Wolterd. *Lyncurius Veterum.* *Gemma vera ex flavo rubescens.* Carth. L' *Hyacinthe.* Gallis. Der *Hyacinth.* Die Farbe dieses vielckigten Steins ist roth, und fällt ins Gelbe, welche ihn mehr oder weniger durchsichtig macht. Er schmilzt völlig im Feuer, ist leichter und weicher, als der Granat. Die Feile greift ihn leicht an. Man hat ihn von unterschiedener Farbe und Grösse, und er wird daher in den orientalischen und occidentalischen eingetheilt. Seine Farbe will man dem Eisen und Bleie zuschreiben. Seine eigentliche Schwere zum Wasser ist nicht mehr als 2, 631 :: 1000. Er ist also sehr leicht. Man findet 1) rothgelben *Hyacinth.* *Hyacinthus orientalis.* *Hyacinthus colore ex flavo rubento.* Wall. Seine Farbe ist schwach scharlachroth, oder wie *Carneol*, oder Zinnober,

naber, und fällt in die Rubinrober
vielmehr Granatfarbe, wodurch
man insgemein eine schwache Bio-
lettene, columbin oder Amethy-
sifarbe spielen siehet. Der Hya-
cintb ist sehr glänzend, hart, und
nimmt eine helle Politur an. Die-
ser Stein wird der schöne Hya-
cintb genannt. Man findet ihn
in Arabien, mehrentheils von der
Größe einer Erbse, oder kleinen
Haselnuß. Auch wird er bey Ca-
nanor, Calcut, und Cambaja
gegraben. Man wählet denjeni-
gen, dessen Farbe das Feuerrothe
hat: Nicht, als ob diejenige,
welche eine mit Safrangelb ver-
mischte Purpurfarbe haben, nicht
angenehm wären, sondern weil
sie leicht Federn bekommen.
2) Safrangelben oder abend-
ländischen Hyacinth. *Hyacin-
thus occidentalis*. *Hyacinthus co-
lore croceo*. Wall. *Hyacinthus
mas*. Agric. Er ist mittelmäßig
hart, mehr Safrangelb und Pom-
merranzensarben, aber nicht so
blizend als der vorhergehende.
Bisweilen ist er der Gold- oder
der Hyacinthenblume gleich, und
kommt aus Portugall. 3) Weiß-
gelben Hyacinth. *Hyacinthus
colore ex albo flavescente*. Wall.
Hyacinthus foemina. Agric. *Leu-
co-Chrysos* Plin. Xistion. Theoph.
Er hat viele Aehnlichkeit mit dem
Achat, oder dem bläßgelben Agt-
stein. Wann er eine Farbe, wie
gemeiner Agtstein hat, heißt er
Chryseletrum Plinii. oder Agt-
steinfarbener Hyacinth. (*Hya-
cintus colore & nitore Succini*.
Wall.) Er kommt bisweilen aus
Arabien, Böhmen, Puyen, Va-
lai, und führet den Namen:
weißer Hyacinth, kleine vieleckig-
te Crystallen. Die Franzosen
nennen sie *Hyacinthes d' email*,
souples de Lait. 4) Honigfarb-

nen Hyacinth. *Hyacinthus
colore & nitore melleo*. Wall.
Melli-chrysos. Plin. So sehr
das *Chryseletrum* dem Agtstein
gleicht, eben so sehr gleicht die-
ser dem Honig, sowol der Farbe,
als dem Glanze nach, welcher
schwach und verblichen ist. Diese
Arten von Hyacinth sind nicht
hart, wenig durchsichtig, unrein,
voll Körner und kleiner Flecken,
daher muß er in Fazzetten geschnit-
ten werden, um seine Fehler zu
verbergen. Diese Hyacinthen hal-
ten das Feuer nicht so lange
aus, als die Orientalische. Sie
kommen aus Schlessien und Böh-
men. Die Hyacinthe überhaupt
werden wie die Amethyste ver-
kauft. — Der Hyacinth wird
auch in der Arzneykunst gebraucht,
und ist einer von denen fünf kost-
baren Steinen (*Lapides quinq-
ue pretiosi*) von ihm hat etne gewis-
se Lattwerge, die den Namen
Confectio de Hyacintho führet,
ihre Benennung. Von diesem
Steine aber kommen gewis ihre
Kräfte nicht her, die sie etwa
besitzet.

*Hyæna, Canis cauda recta annula-
ta, pilis cervicis erectis, auricu-
lis nudis, palmis tetraactylis*. Lin.
Syst. nat. p. 58. *Hyæna*. Briss.
Hyæna vel Belhus. Gesn. *Zilio*
Hyæna. Jonst. *Animal Necrophag-
um, sive Jese, sive Hyæna Eu-
seb. Magnus Vorator, Roso-
macha, Klein. Gulo, Boophagus;
Gulo. Dabuh. Arabum. Charlet.*
*Lupus vespertinus Julii Capitoli-
ni Aldrov. Vultur quadrupes. Dab-
ha, Dahab. Sir. Der Vielfraß.*
Linneus setzt ihn in das Geschlecht
der Hunde; Brisson aber macht
ein eigenes Geschlecht aus ihm.
Er bestimmt seinen Character so:
An jeder Rinnlade sieben sechs
N 3 Schneide-

Schneide-Zähne; an den vorder Füßen besteht die Pfote aus 4 Zehen mit Nägeln, an den hintern aus fünf. Sie stehen immer von einander abgesondert. Der Vielfraß, dessen Name und Unerfättlichkeit gleich verächtlich sind, gräbt des Abends und die Nacht hindurch die Leichname begrabener Menschen aus, und frisst sie. Er gleicht in manchem Betracht dem Wolf, aber er ist listiger, gefräßiger und grausamer, als dieser, seine Größe kommt mit derjenigen des Hundes überein, dem Gesichte nach siehet er der Fage gleich, und sein Leib und Schwanz gleicht demjenigen des Fuchses. Einige haben etwas röthliches unter ihrer schwarzen Farbe; andre sind völlig und glänzend schwarz. Der Kopf ist mehr, als am Wolfe abgerundet, die Zähne sind wie am Wolfe spitz, und der Leib langgestreckt und groß. Die Füße hingegen sind kurz, und wie das ganze Thier, zottigt und ungeschickt. Sein Vaterland sind die Wildnisse in Rußland, Polen, Lithauen, und die Wälder von Kurland, Weiß-Rußsen und Lappland. Johann Georg Smelin gedenkt in seinen Reisen (Reisen zu Wasser und zu Land) eines Vielfrasses, den er in Sibirien angetroffen hat. Man schätzt die schwarzglänzende Felle fast den Zobeln gleich, sie bestehen aber aus einem härteren Haare. Sein Futter bestehet in allem Fleisch ohne Unterschied und derjenige, den man aus Sibirien lebendig nach Dresden brachte, fraß in einem Tag dreyzehn Pfund Fleisch auf, und blieb doch dabey immer hungrig. Seine gewöhnliche Farbe fällt aus dem dunkelbraunen ins schwarze. Die Länge des Körpers beträgt etwa

eine Elle und 8 Zoll, davon die Zolle auf die Länge des Kopfes, und die eine Elle auf den Körper geht. Die Höhe macht, am Kopfe gemessen, fast 19 Zoll aus. Die innwendige Theile haben in vielen Stücken mit den menschlichen einerley Beschaffenheit; das besondere, das ihnen eigen ist, beruht auf folgendem. Der Nabelgang mangelt, und da alle Thiere von dem Menschen durch das Schwebband der Leber unterschieden werden, so ist die Leber des Vielfrasses sehr fest an das Zwergfellband angeheftet, und sie stimmt daher mit der Lage der menschlichen Leber überein. Das Eingeweyde ist vom Magen an überall die ganze Länge durch gleich, es mangelt der Blinddarm, und das übrige ist gerade und gar nicht gewunden. Folglich verdaut der Vielfraß die Speisen sehr schnell, er scheinet immer zu hungern, und er ist ein fleischfressend Thier. Man sagt ihm nach, daß er sich zwischen den Bäumen durchpreffe, wenn er sich überladen hat, und in dieser Chirurgischen Stellung sieht man ihn auch am gewöhnlichsten abgemalt. Er soll sich, vermittelt dieses gewaltsamen Brechnittels von dem Ueberflusse oben und unten entledigen. Vielleicht versteht er sich, wie alle Raubthiere auf beides, ob er gleich nicht eben zweyen enge Bäume zu Hülfe nimmt. Der Vielfraß siehet bey Nacht eben so, wie bey Tag, wie die Katzen. Nach Aristoteles und Plinius ist das Weibchen viel schwerer, als das Männchen zu fangen, weil es listiger ist. Man sagt, der bloße Schatten des Vielfrasses hindre die Hunde zu bellen. Der Vielfraß soll die Menschenstimme

me sehr natürlich nachmachen, und sie dadurch herbenlocken, auf daß er sie fressen könne. Er überfällt sie im sonst auch im Schlaf und ersticht sie. Hält er übrigens seine Kräfte zum Angriff für zu schwach, so flieht er.

Hydra. Lin. Syst. Nat. p. 1020.

Das Armpolypen Geschlecht. Der Ritter von Linné hat dieses Geschlecht unter der Ordnung seiner Thier-Pflanzen, (Vermes Zoophyta.) Der Ordnungs Character ist: Es sind zusammenge-setzte, blühende Thiere. Der Stamm wächst pflanzenartig, und geht durch die Verwandlung in ein blühendes Thier über. Der Geschlechts-Character der Arm-Polypen besteht darinn: daß Maul ist mit borstenartigen Fäden besetzt, der Stamm unsterk, schleimigt, einblumigt, und setzt sich mit seiner Wurzel feste. Es sind diese Thiere, so wie andere Thier-pflanzen sehr merkwürdige Geschöpfe, und beweisen, daß die Natur nirgends eine Sprung-mache, sondern immer nur nach und nach von einer Classe zur andern, von einer Ordnung zur andern, von einem Geschlechte zum andern übergehe. So stehen die Polypen zwischen den Thieren und Pflanzen in der Mitte. Daß ihr Stamm sich befestigt, und eine Art von Blumen hat, sind noch pflanzenartige Eigenschaften, daß sie aber andre Thiere erhaschen, um ihre Nahrung davon zu haben, daß einzige Polypen nicht mit ihrem Stamm immer befestigt seyn müssen, sondern ihren Standort verändern können, daß überhaupt ihr innerer Bau mehr thierisch, als pflanzenartig, obwohl sehr einfach ist, setzt sie unter die Thiere. Die

Art, sagt Herr Schäffer, wie sich die Armpolypen an andre Körper setzen, ist so verschieden, daß sich nichts gewisses angeben läßt. Insgemein und am meisten pflegen sie sich mit dem äußersten ihres Hinterleibs, oder ihres Schwanzes, an andre Körper fest an und aufzudrücken, so daß der Leib und die Arme bald senkrecht, bald wasserrecht, bald nach allen Arten und Gattungen der Winkel gerade vor sich, oder gekrümmt, herunter hängen, oder in die Höhe stehen: Außer dem können sie sich auch mit ihren Armen, oder auch nur mit einem derselbigen anhängen. Alles übrige der Polype hängt alsdann im Wasser frey, und sie sind in dieser Stellung eben so wohl, als in andern, im Stande, mit ihren übrigen freyen und leeren Armen ihre Nahrung zu fangen, sie an sich und in sich zu ziehen, auch übrigens alle andre Bewegungen zu machen, die ihnen sonst eigen sind. Diese Arme, die sich an dem Vordertheile, oder um den Kopf herum befinden, sind auf alle mögliche Arten, und nach allen Seiten beweglich; die Polypen können dieselbige in gerader Linie vor sich hinaus, unter sich und über sich strecken; sie können aber auch dieselbige so unzählige male krum und schlangenartig biegen, oder auch in lauter aneinander fortlauffende Ringe zusammen rollen, daß man sich bey dem ersten Anblicke darüber nicht genug verwundern kan. Mit einem Wort, alle Armpolypen können ihren Armen eine Gestalt, Lage, Stellung und Richtung geben, wie sie sie nur wollen, und wie sie dergleichen immer nöthig haben mögen. Das sonderbarste hiedey ist, daß die Polypen vermögend

M 4

sind,

sind, jeden ihrer Arme zu gleicher Zeit, auf ganz verschiedene Art, und nach verschiedenen Gegendern, auf einmal auszustrecken, und zu gleicher Zeit dem einen diese, dem andern eine andre Gestalt, Bewegung und Richtung zu geben. So sind, z. E. manchmal alle Arme zusammen und eingezogen; ein andermal sind einige von ihnen kurz, und die andern lang, und eider immer wieder länger und anders gestaltet, als die übrige sind; wieder zu einer andern Zeit sind alle Arme auf das stärkste zu gleich verlängert, doch oft so, daß sich der eine Fuß in einer geraden Linie, der andere in Ringen, der dritte schlangenförmig, der vierte nach unten, der fünfte nach oben zu, und der sechste wieder in einer andern Gestalt und Richtung sehen läßt. Vielmal sind die Arme so ausgestreckt und gebogen, daß sie sich an ihren Enden, wie in einem Punkte vereinigen. Schwimmt eine Polype im Wasser, oder sitzt sonst so auf, daß sie ihre Arme anfangs gerade über sich, und alsdann im Bogen herabhängen läßt; so hat es das ordentliche Ansehen eines Springbrunnen von erlichen, anfangs gerade in die Höhe steigenden, hierauf aber im Bogen herabfallenden Strömen und Wasser-Tropfen. Die Anzahl der Arme ist nicht bestimmt: Einige haben deren mehrere, andre weniger. Herr Tremblen hat welche von 1 bis 16 und 18 Armen gehabt. Daß aber manche dieser Polypen auch weniger, als 6 Arme haben, ja daß ihrer Arme nicht allezeit gleich viele sind, das ist meistens nicht so wol für etwas ordentliches und natürliches anzusehen. Dann die

Arme der Polypen wachsen und zeigen sich nicht, wie sonst die Arme und Füße bey andern Thieren, auf einmal. Es kommt immer einer nach dem andern zum Vorschein. Die Polype, die heute gar keinen, oder nur einen einzigen Arm hat, die kan Morgen 2, 3, und so mit der Zeit immer mehrere haben. Oft bringen sich diese Polypen selber um ihre Arme. Schäffer hat bemerkt, daß, wenn eine Polype zu Zeiten ein Wasser-Insect mit ihren Armen schon angehaftet hat: so geschieht es manchmal, daß eine andre Polype eben dasselbe mit ihren Armen umwickelt. Man siehet hieraus, wie die eine ihre Beute nach sich zu ziehen suchet, da solche zu gleicher Zeit andere an sich zu bringen bemühet ist. Dann fangen sie an sich um dieselbe so lange zu zerren, bis der Streit dadurch seine Endschaft erreicht, daß die stärkere der andern einige Arme wegreißt, mit welchen sie das Wasser-Insect verstrickt hatte. Der Leib der Polypen hat die nehmliche Eigenschaft, welche die Arme haben: er kan sich nehmlich zusammen ziehen und ausdehnen, verkürzen und verlängern, dick und dünne machen. Die Zusammenziehung, Verkürzung und Verdickung erfolgt, wie bey den Armen, so oft, als sie berührt werden, oder das Wasser in welchem sie sind, die mindeste Bewegung leidet. Sie nehmen während dieser Zusammenziehung ebenfalls so verschiedene Gestalten an, daß man sie kaum für die vorige Polypen halten sollte. Einige sehen alsdann wie ein Kegel, dessen Spitze dem Körper ansetzt, andre sind fast durchaus gleich dick, und noch andre haben zwischen ihrem Leibe und zwischen ihrem

ihrem Hinterleibe oder Schwanz, einen merklichen Absatz oder Einschnitt, noch andre sehen wie eine in die Höhe stehende Rübe, oder wie ein Rettig aus: und so gibt es bei ihnen noch verschiedene Gestalten. Die Arten, wie sie sich von einem Orte zum andern bewegen, sind folgende. Entweder biegen sie die Arme und den Leib in einem Bogen gegen die Seiten und den Ort, wohin sie wollen, wenn sie mit dem Hintertheile, oder dem Schwanz, an einem Orte sitzen, und nach dem sie sich mit einem Arme, oder mit mehreren Armen daselbst aufgehängt und festgesetzt haben, machen sie den Schwanz, oder den Hintertheil, los, und ziehen ihn ebenfalls in einem Bogen nach sich, und ganz nahe an ihre Arme und an ihren Kopf. Haben sie hier ihren Schwanz fest aufgedrückt, so machen sie die Arme von neuem los, und nach mehrmaliger und wechselseitiger Wiederholung der vorigen und letzteren Bewegungen und Stellungen kommen sie auf diese Art immer weiter, und von einem Orte zum andern. Oder die Art ihres Kriechens kommt dem von Kindern und Seiltänzern sogenannten Nabschlagen gleich, da nemlich der Leib dergestalt im Kranse senkrecht bewegt wird, daß die Arme und Füße wechselseitig auf den Boden, und in die Höhe zu stehen kommen. Eben so pflegen sich die Polypen zu überschlagen, daß ihr Hintertheil bald unten, bald oben zu stehen kommt. Nach strecken sie einen oder mehrere ihrer Arme nach Gefallen aus, und wenn sie sich mit denselben irgendwo aufgehängt haben, so ziehen sie den Leib und Schwanz durch verschiedene Stufen, und nach

manigfaltigen Ausstufungen, allmählich hinter sich her. Diese Reisen gehen nun natürlicher Weise etwas langsam her, sie wissen sie aber durch andre Arten vortheilhaft einzurichten, indem sie sich auf die Gehäuse und Röhren anderer, sonderlich schnell fortschwimmender Wasser-Insecten setzen. Sie erhalten sich darauf nicht nur zur Verwunderung sehr gut, sondern erbeuten so gar unterwegs noch allerley Insecten, wenn gleich dieses Fuhrwerk ziemlich hurtig fortgeht. — Herr Trembley gedenket einer besondern Geschicklichkeit, vermöge deren sich die Polypen so gar auch auf der Oberfläche des Wassers zu erhalten vermögen. Sie pflegen nemlich das äußerste ihres Schwanzes oder ihres Hintertheils über die Oberfläche des Wassers hinauszustrecken, und wenn derselbe, wie es in einem Augenblicke geschieht, trocken geworden ist, so machen sie nach und nach die Arme, die irgend unter dem Wasser angeessen waren, los, und lassen selbige, samt dem Leibe, ins Wasser fallen; da dann, nach bekannten Gründen, eine solche Polype nicht untergehen kan, sondern über der Oberfläche des Wassers aufgehangen bleibt, und von derselben getragen wird. — Die Farbe der Arm-Polypen ist unbeständig; und wenn man mehrere aus einem Graben zugleich nimmt, so wird man finden, daß einige mehr, einige weniger roth, gelb, braun, grün, schwarz, und so weiter, sind, und daß immer eine mehr, als die andre, durchsichtig ist. Man wird ferner gewar werden, wie manche Polype hintereinander verschiedene Farben annehme, und in einer Stunde

roth, in der andern anders aussehe. Ja man wird so gar Polypen antreffen, die gleichsam aus allerley Farben zusammengesetzt, und ganz buntscheckigt scheinen. Wenn man indessen ja eine Farbe, als die gewöhnlichste, und die man am meisten an ihnen bemerkt, angeben sollte: so würde es vermuthlich die grüne, braunrothe oder dunkelbraune sein. Diese abwechselnde Farben haben mehr, als eine Ursache zum Grunde. Dieser Unterschied und diese Abwechslung kommt theils daher, je nachdem eine Polype mehr oder weniger zusammengezogen oder ausgezehnt ist; theils von der verschiedenen Nahrung, und von den Farben der verschlungenen Insecten, als welche durch die zarte Haut der Polype scheinen, und sie bald so, bald anders färben. Wenn man die Arm-Polypen unter das Vergrößerungs-Glas bringet, so siehet man, wie sie und ihre Arme keineswegs so glatt sind, als sie es scheinen; sondern daß ihre Oberfläche mit lauter kleinen Körnern, wie mit Eragrin überzogen ist. Man beobachtet ferner, welches sich auch zum Theil mit bloßen Augen bemerken läßt, daß ihre eigentliche Farbe nicht bis an die äussere Haut des Leibes hinausgehet, sondern daß dieselbe sich nur in dem innern desselben befindet, da hingegen die äussere Hautfläche rund umher hell, und wie mit einem Glas-Glanze umgeben ist, ja daß die Farbe ihren eigentlichen Sitz in denen eben gemeldeten, sonderbarlich innern, Körnern habe. Auch an demjenigen Theile, den man als den Mund ansiehet, bemerkt man allerley Veränderungen und Abwechslungen. Er befindet sich am Vordertheile oder

am Kopfe, und zwar dergestalt in der Mitte, daß die Arme da, wo sie ihren Anfang nehmen, im Krasse um ihn stehen. Dieser Mund kan sich, wie zwei Lippen, nicht nur willkührlich auf und zu thun, sondern er nimmt auch noch verschiedene und manigfaltige andere Gestalten an. Manchmal siehet er wie ein Keil, der bald kürzer bald länger, bald gar abgestutzt zu seyn scheint. Manchmal ist er ganz rund, und wie ein kleiner Circulschnitt, und wieder zu einer andern Zeit siehet man ihn gar nicht vorstehen, sondern zwischen den Armen ganz aufgehen. In diesem letzten Falle bemerkt man alsdann in der Mitte eine innwendige runde, nach aufsen zu aber eckigte eingeschnittene Oeffnung, durch welche man etwas in den Leib der Polype sehen kan. — Es ist leicht, sich zu überzeugen, daß dieser Leib der Arm-Polype hohl, und einer gleich durchgebohrten Röhre ähnlich seye. Man kan dieses bey hellem Tage auch mit bloßen Augen sehen; am besten aber, wenn man den Leib einige male, so wol in die Quer, als in die Länge, von einander schneidet. Im ersten Falle wird man so viele Stücke hohle Röhren vor sich haben, als viele male man den Polypenleib in die Quere zerschnitten hat, und im andern Fall wird der Leib eine ordentliche in der Mitte, nach der Länge, zertheilte Röhre sein. Herr Trembley hat dieser Höhlung des Leibes den Namen und die Berrichtung des Magens begeben legt. Man siehet auch würtllich in dieselbe nicht nur die Nahrung gehen, sondern sie wird auch dafelbst ausgesogen, und hierauf aus demselben wieder ausgehossen. Nur wundert sich Herr Trembley

bley, daß da man sonst von andern Thieren und Insekten noch allerhand innre Gefäße gewar werde, er an diesen Polypen dergleichen umsonst gesucht habe. Er meint daher, daß man diese Polypen für nichts anders, als für eine solche Art von Thieren zu halten habe, die nur eine Haut hätten, welche über den Magen gespannt, oder deren Höhlung der Magen selbst sene. Herr Schaffer widerspricht dieser Meinung, und hält dafür, daß die Höhle des Leibes nicht eigentlich der Magen, sondern nur ein Behälter der Speisen sene; die äussern und sonderlich die innern Körnerchen und Knöpfgen aber hält er für so viel tausend Oeffnungen und Saugröhren, welche die Stelle des eigentlichen Magens vertreten, und die Verdauung bewerkstelligen. — Diese Polypen lieben, wie mehrere andere Insekten, vorzüglich die Helle, und sind in hellen Gegenden am liebsten und häufigsten. Wenn man daher einen Theil des Glases, wo sie sich befinden, verbunkelt, und den entgegen stehenden hellen läßt, so wird man einige Zeit darauf die Polypen jenen dunkeln Ort verlassen sehen, und sie an dieser hellen Seite finden. Die Polypen gehören wirklich unter die Raubthiere: und sie haben auch ihre gewöhnliche Nahrung von nichts, als andern Wasserthierchen, die sie zu fangen und zu verzehren wissen. Herr Trembley fand anfänglich, daß es eine Art von Tausendfüßsen sene, die ihnen zur Nahrung dienten. Als er sie mit denselben lange Zeit fütterte, sah er, wie sie dieselben mit ihren Armen auf eine sehr künstliche Art fiengen, und hernach dergestalt fest hielten, daß

es indgemein eine vergebliche Bemühung war, wenn jene sich von ihnen wieder zu entwickeln oder loszureißen suchten. Er bemerkte aber bald, daß es noch viel andre Sorten von kleinen Wasserthierchen gebe, denen die Polypen nachstellten; und daß sie diese, wie jene für gute Beute hielten, und sie daher auf gleiche geschickte Art zu fangen und zu gleichem Zwecke zu nutzen pfliegen. Sie verhielten sich eben so gegen die zackigte Wasserflöhe, gegen die Traubenträger, gegen die rothe Schnakentwürmer, gegen das Ufer-Nas und dergleichen Wasserthierchen mehr, als sie gegen die Tausendfüße gethan hatten. Der Wurm, wenn er sich gefangen und gehalten siehet, wendet alsdann sein ganzes Vermögen und Geschicklichkeit an, sich wieder ab und auszuwinden. Gemeiniglich aber vergebens. Er wird immer von den Armen der Polype verstrickt, und verwickelt. Die Arme werden unter allerhand seltsamen und häufigen Bewegungen und Krümmungen immer kürzer und dicker, und die Beute kommt auf diese Weise, alles ihres Widerstrebens unerachtet, der Polype und ihrem Vordertheile immer näher. Merket die Polype, daß ihr Raub stärker ist, als daß sie ihn mit einem Arme halten könnte, so nimmt sie allsobald noch einen Arm oder mehrere zu Hülfe, und umwickelt mit denselbigen gemeinschafflich den Wurm dergestalt, daß er sich gar bald weder rühren noch bewegen kan. Ist aber der Wurm bis zum Vordertheile oder bis zum Kopfe der Polype glücklich gebracht worden, so siehet man alsdann diesen Vordertheil auseinander gehen; er

eröffnet sich; und der Wurm wird durch diese Oeffnung nach und nach dergestalt in den Leib gezogen, daß man endlich gar nichts mehr von ihm gewahr wird. Da der ganze Arm einer Polype überall empfindlich ist, und da er eine anziehende, anhängende, anhaltende Kraft hat, so folget hieraus, daß von den Armen der Polype die Würmer dem so genannten Munde auf gar verschiedene Arten und nach verschiedenen Stellungen und Richtungen, müssen zugebracht werden, je an welchem Theile nehmlich so wol des Armes, als des Wurmes, die Anhängelung und Umwicklung geschehen ist. Man siehet daher, daß mancher Wurm nach der Länge, ein anderer nach der Quere, und ein dritter wieder in einer andern Lage vor den Mund zu stehen kommt. Indessen ist dieses der Polype einerley. Wie ihr der Wurm vor das Maul kommt, so fasset sie ihn auch mit demselben, und sauget ihn in sich. Es ist sich hiebey nicht wenig zu verwundern, wie die Polypen im Stande seyen, Würmer, die acht bis zehnmal dicker sind als sie selbst, ganz und ohne sie erst in Stücke zu zertheilen, in sich zu bringen. Es trägt hierzu ohne Zweifel der besondre Bau ihrer Mund-Oeffnung, oder ihrer Lippen, das meiste bey. Diese sind, nach aller Warscheinlichkeit, wie mit einer starkdruckenden, vorzüglich auch mit einer anziehenden und saugenden Kraft versehen, durch welche gemeinschaftliche Kraft es dann begreiflich ist, wie zwischen diesen Lippen der Wurm zugleich festgehalten, und aufwärts in den Leib gepreßt werden könne. Auch bemühen sie sich zu eben der Zeit, da sie die an einigen Armen angehängte Würmer in den Mund bring-

gen, mit andern Armen andre Würmer zu erhaschen und man siehet oft fast an allen Armen eine Menge Würmer hängen. Sie sind daher mit Recht, als Vielfraße anzusehen. — Wenn sich die Polype völlig angefüllt und ausgestopfet empfindet, so pflegt sie das äußerste ihres Vordertheils über ihren Nahrungs-Vorrath, wie einen Beutel zuzuziehen, und damit ihre Beute so lange einzusperrern, bis die Aussaugung vorüber ist. Ja, es scheint alsdenn sogar zwischen dem Leibe, und dem Kopfe, eine Satzung des Halses zu seyn, oder als wenn Kopf und Leib unterbunden wäre. Was aber die Arme anbetrifft, so sind sie bey einer solchen angefüllten Polype insgemein sehr zusammengezogen, und ins kleine gebracht. Auch hängen sie so wohl, als die ganze Polype, zu der Zeit ganz unbeweglich da, daß man sie für frant oder gar leblos halten sollte. Doch dieser Schein der Unempfindlichkeit wäre nur so lange, als die Aussaugung vorgehet. Ist dieselbe in etwas vorbey, so siehet man auch die Polype und ihre Arme in der vorigen Geschäftigkeit. Beide fangen aufs neue an, sich auszudehnen, und letztere strecken sich wieder nach neuer Beute aus. — Da man bey den genauesten Bemühungen an diesen Polypen noch keine Augen entdecken konnte, und da sie doch ihre Beute so verfolgen, daß man offenbar siehet, daß die Bewegungen, die sie, dieselbige zu erhaschen, machen, willkürlich sind, und voraussetzen, daß sie wissen, wenn Beute in der Nähe ist: so wird man genöthigt, ihnen eine besondre Art der Empfindung beizulegen, wodurch sie, obgleich nicht so genau

und so weit, als es sonst mit den Augen geschieht, doch einigermaßen, ihr Futter auskundschaften, und merken können; es mag nun diese Empfindung von Lichtstrahlen selbst, oder von der Bewegung des Wassers, oder sonst irgendwoher ihren Ursprung haben. Plinius sagt, zur Beschädigung des neidischen und feindseligen Menschen, daß keines der unvernünftigen Geschöpfe ein anderes seinesgleichen anfallt und verzehret. Dieses trifft wenigstens bey den Polypen ein: so vielsträßig und raubgierig sie sonst auch immer sind, so fressen sie doch nie ihres gleichen. Geschiehet es aber ja manchmal, daß sie eine andre Polype anfassen, und sie zum Theil oder ganz in sich schlucken, so lassen sie selbige doch so bald wieder fahren, oder geben sie wenigstens sogleich unverletzt wieder von sich, als bald sie solchen Irrthum merken. Ihre Feinde sind eine gewisse Art von Läusen, die sie sehr häufig fressen. Diese Läuse sind ohne Vergrößerungs-Glas nicht zu sehen. Unter demselben aber sind sie weiß und durchsichtig; am Bauche platt gedrückt, und auf dem Rücken gewölbt. Sie können außerordentlich geschwinde laufen. Sie vermehren sich ungemein stark. — Wenn man einige Polypen mit einander aus einem Wassergraben fängt, so wird es selten geschehen, daß nicht immer einige darunter seyn sollten, an deren Leibe man eine oder mehrere Erhöhungen, wie kleine Knötchen, oder Kügelchen hervorragen siehet. Ja man wird an sehr vielen andre kleinere Polypen gewahr werden, die sich an jenen eben so, wie man sie sonst an andern Körpern findet, angehängt zu haben scheinen. Diese Vermehrung und Fortpflanzung

der Polypen ist von ganz besonderer Art, und verdient, daß sie umständlich beschrieben werden. Sie ist, sagt Schaffer, bey allen Arten der Armpolypen, von einerley Beschaffenheit. Es sey denn, daß man dieses für einen Unterschied ansehen wollte, daß bey einigen die Junge eher zum Vorschein kommen, geschwinde auswachsen, sich zeitiger von der Stamm-Polype los machen, auch auf einmal mehrere sich zugleich zeigen, als man es bey andern siehet. Wenn eine junge Polype anfangt auf der Oberfläche des Leibes ihrer Mutter sichtbar zu werden, so hat sie zuerst das Ansehen eines kleinen fast runden Kügelchens, oder Knöpfchens. Bald darauf verwandelt sich dieses in einen länglichten Keil, dessen Grundfläche noch sehr breit ist. Dieser Keil wird immer länger; seine Grundfläche aber desto kleiner, so daß derselbe in der Folge gar wie eine Spindel wird, die an ihren äußersten Enden fast gleiche Spitzen hat. Man siehet aus ihrem vordersten Ende nach und nach einige weiße, anfangs oben runde, hierauf aber immer spitziger werdende Faden hervorstechen. Diese Spitzen oder Hörner werden von Zeit zu Zeit größer, und mehr an der Zahl. Sie fangen an, sich zu bewegen und auszudehnen, und man erkennt gar bald, daß es eben solche Arme sind, wie die Stamm-Polype hat. — Ist die junge Polype so weit herangewachsen, so bleibt sie einige Zeit ohne große Veränderung an der Mutter. Sie fängt mit ihren Armen Würmer, wie die Mutter, und ziehet sie, wie jene, in sich. Ist es ihr aber nicht mehr angenehm, mit ihrer Mutter in Verbindung zu stehen, oder

oder ist auch die Mutter ihrer überdrüssig; so sondern sie sich von einander ab. Wird diese Absonderung von der jungen Polype unternommen, so wird zuletzt das Aeusserste ihres Hinterleibs oder Schwanzes, wo es dem Leibe der Stamm-Polype noch ansetzt, so spitzig, daß es sich, wie eine Nadelspitze, nur in einen Punct endet. Die Zeit, innerhalb welcher dieses Wachsthum der jungen Polypen erfolgt, ist so verschieden, daß sich davon nichts gewisses bestimmen läßt. Es kommt hiebei auf die Wärme und Kälte, auf die Gesundheit der Stamm-Polype; auf den Mangel oder Ueberfluß der Nahrung, welche die jungen und alten haben, und noch auf viel andre Vorfälle an. Die Absonderung hängt insgemein von den jungen Polypen ab. Sie pflegen sich mit ihren Armen an etwas fest anzuhalten, und wenn hierauf die Stamm-Polype entweder mit Fleiß, um die Absonderung zu befördern, oder auch von ohngefehr, eine solche Beugung annimmt, und dem Leibe eine solche Richtung gibt, die der Richtung und Stellung der jungen Polype entgegen gesetzt ist, so kan es nicht anders seyn, als daß der ohnedem nur noch in einem Puncte ansitzende Hintertheil der jungen Polype alsdann losgehen, und die junge von der Alten abgesondert werden muß. — Oft scheint auch die Stamm-Polype ihre Junge zu nöthigen, daß sie sich absondern müssen. Die Mutter setzt sich nehmlich an einem Orte mit ihren Armen so an, daß die Junge in eine Stelle gebracht wird, wo sie genöthigt ist, ihre Arme irgendwo auch aufzusetzen; so bald die Mutter dieses merkt, läßt sie schnell ihre Arme los, und beugt ihren Leib dergestalt ge-

schwind auf die Gegenseite, daß die junge Polype eher abgesondert wird, als sie sich mit ihren Armen hätte losmachen können. Auch vertreiben, nach Herr Schäfers Beobachtungen, öfters neue junge Polypen die andre ältere, und ausgewachsene. Eine starke Erschütterung und Bewegung des Wassers kan diese Trennung ebenfalls verursachen: Ferner ein stark vorbeyschießendes und anstossendes Wasser: Insect; die eigene zufällige sehr schnelle Zusammenziehung der alten oder jungen Polype; der Mangel an Nahrung, und dergleichen mehr. Herr Schäffer macht einige wichtige Fragen, die in der That Aufmerksamkeit verdienen. Wie kommen die Junge Polypen an den Leib der Mutter? Sollte ihr anscheinendes Hervorwachsen aus dem Leibe wohl gegründet, oder nicht vielmehr ein Verrug der Augen seyn? Muß denn nicht alles, nach dem alten Grundsatz, aus einem Eye seinen Ursprung nehmen, und wo werden wir dieselben an den Polypen zu suchen haben? Werden nicht zur Fortpflanzung seinesgleichen zwey von verschiedenem Geschlechte erfordert, und welche werden bey den Polypen die vom männlichen, und welche die vom weiblichen Geschlechte seyn? Nur die erste Frage kommt hier in genaue Ueberlegung. Es braucht eine geringe Aufmerksamkeit, um zu sehen, daß der erste Ansatz einer jungen Polype nichts anders, als ein sich besonders bildender Theil der Mutter sey, welcher mehr und mehr kegelförmig wird, endlich aber eine ordentliche hohle Röhre vorstellt, die mit der Höhlung des Leibes der alten Polype eben so eine Gemeinschaft hat, als ohn-

Ohngefehr das kleine Wasserrohr an einer Plumpe. Sich völlig davon zu überzeugen, schneide man eine junge Polype, wenn sie noch die Gestalt eines Kegels hat, in der Mitte nach der Quere in zwey Stücke, da man dann sowol an dem noch an sitzenden, als an dem abgeschnittenen Theile, ganz deutlich eine Oeffnung sehen wird, dergleichen man sonst sieht, wenn man den Leib einer andern Polype nach der Quere in ein oder mehrere Stücke zerstückelt. Um zu erfahren ob diese Oeffnung auch weit, und zwar in einem Fort, in den Leib der Stamm-Polype, gehe; so schneide man auch den Leib der Mutter nach der Länge entzwey, da dann das Stück vom Leibe der Mutter, wo das Stück von der Jungen noch ansetzt, ein förmlich durchbohrtes Brett vorstellen, und mithin allen noch übrigen Zweifel, als ob die junge Polypen etwas anders, als ein auswachsender Theil vom Leibe der Mutter wären, benehmen wird. Dieser Satz wird auch noch dadurch bestätigt, daß der Leib der jungen Polype, so oft sich die Alte starr angefressen hat, eben so, wie der Leib der Mutter angefressen wird: obgleich die junge noch keine Arme hat, wenigstens zu der Zeit nicht einen einzigen Wurm für sich gefangen und in sich gezogen hat. Und woher käme es, daß die junge Polype eben die Farbe bekommt welche der Leib der Mutter nach der Aussaugung der verschluckten Würmer annimmt, und so auch umgekehrt; ja daß sogar die Farben der Mutter und der Jungen sich miteinander vermischen, und eine dritte zusammengesetzte Farbe machen, so oft diese einen Wurm von der Farbe, und die andre el-

nen Wurm von einer andern Farbe ausgesogen hat. Würde dieses wol erfolgen können, wenn die junge und alte Polype nicht eine gewisse Oeffnung hätten, vermöge welcher sie mit einander Gemeinschaft haben, und durch welche der Nahrungssafft der jungen in den Leib der Mutter, und aus dem Leibe der Mutter in den Leib der jungen, kommen und über-treten könnte? Hat nun dieses seine Richtigkeit, so hat man sich, wenigstens bey dieser Fortpflanzungsart weder nach Eiern, noch um ein verschiedenes Geschlecht bey den Polypen umzusehen. Sie sind so gebaut, daß sie jene Eier nicht ablegen, und ein verschiedenes Geschlecht ganz und gar nicht zu ihrer Fortpflanzung nöthig haben. Zwar streitet es mit dem alten Satze, daß alles aus einem Eie, und aus der Vermischung zweyer von verschiedenem Geschlechte seinen Ursprung habe. Allein die Natur ist an die Art, nach welcher sie am gewöhnlichsten handelt, nicht gebunden, und gibt uns an den Baumläusen eben so, wie an den Polypen ein Beispiel, daß sie die Erhaltung und Fortpflanzung ihrer Geschöpfe auch ohne Eier und ohne Verschiedenheit des Geschlechts, zu verschaffen wisse. — Es kommt nicht nur aus einer einzigen Polype nach und nach ein ganzer Haufe anderer Jungen hervor: sondern es sind auch zu einerley Zeit, auf einmal viel Junge an dem Leibe derselben anzutreffen. Die Anzahl derselben erstreckt sich auf drey, vier, 6 und mehrere. Herr Trembley hat so gar Polypen gehabt, an deren Jungen wieder 3, 4 Junge, und an diesen letztern wieder andre Junge zu gleicher Zeit gefressen sind, und die alle an einer Stamm-Polype sich

sich befanden haben. Herr Trembley hat befunden, daß nach einem gehaltenen Tage-Register von einer Polype in Zeit von 2 Monathen 45 Junge kommen. Da aber biß nur von denen aufeinander gefolgten Jungen, oder so zu reden, von den eigentlichen Kindern zu verstehen ist, so wird die Anzahl der Jungen noch grösser, wenn man auch die Jungen von den Jungen, oder Enkel, Urenkel, Urenenkel u. s. f. mitrechnet. Denn da jede junge Polype binnen 4 und 5 Tagen wieder Junge von sich zu geben, im Stande ist, so wird sich eine Polype schon in 5 Monathen biß ins 30ste Glied vermehren, und nach einer Ausrechnung, die uns Herr Pastor Schaffer mittheilt, eine Mutter von 25467 Nachkommen sehn. Es gibt aber noch eine andre Art der Vermehrung der Polypen, und man kan sie nach ossibelobten Herr Pastor, Doctor Schaffer die gekünstelte nennen, da nemlich, wenn man eine Polype nach Willkühr zerschneidet, aus einem jeden Stücke wieder eine andre ganz neue vollkommene Polype hervorkommt. Auch versichert Herr Trembley verschiedenesmale wahrgenommen zu haben, daß sich Polypen selbst freywillig in zwey 3 und mehrere Stücke zertheilt hätten, und daß aus diesen Stücken ebenfalls wieder ganz neue Polypen geworden wären. Er gestehet auch dabey, daß unter der grossen Menge Polypen, die er beobachtet habe, solche eigene Zerstückung nicht mehr als etwa 12 male wahrzunehmen gewesen seye; und er zweifelt daher mit Rechte, ob man sie als eine ordentliche und gewöhnliche Vermehrungsart ansehen könne; vielmehr muthmasset er,

daß sie höchstens nur zu der seltenen und ausserordentlichen müsse gerechnet werden. — Wann man nach Herrn Schäfers Versuchen eine Polype nach der Quere, oder nach der Länge, in so viele Stücke als man will, zerschneidet, so werden alle Stücke ihr Leben behalten, und jedes Stück wird nach einiger Zeit eine andre vollkommene Polype seyn. Man schneide sie hie und da halb entzwey, die Einschnitte werden entweder von selbst wieder zubeilen, oder es werden aus diesen Oeffnungen und Wunden andre Polypen hervordachsen. Man setze die Stücke einer völlig getheilten Polype genau wieder aneinander, so werden sich diese Stücke miteinander verbinden und zusammenwachsen. Man zerschneide den Kopf einer Polype nach der Länge in verschiedene Stücke, nur daß alle Stücke noch am Leibe sitzen bleiben; so wird aus einem jeden Kopfstücke wieder ein ganz vollkommener Kopf, folglich die Polype so vielköpfig werden, als in so viele Stücke man den Kopf zertheilet hat. Man thue ein gleiches mit dem Schwanz; so wird die Polype so viele Schwänze bekommen, als vielmal der Schwanz ist zerstückelt worden. Man zerhacke die Polype in die kleinste Stücke, so wird man auch aus denselben eine ungemeyne Menge Polypen erhalten. Man lehre endlich die Polype um, dergestalt, daß das Aussenste hinein, und das Innerste heraus kommt, oder man stecke so gar eine Polype in die andere, und suche sie im Wasser zu erhalten; so werden sie auch auf diese Weise fortleben, Junge hecken, und im letztern Fall wird man lauter ungestaltete erhalten. Etwas sonderbares

bares ist, daß so gar auch die zerschnittene Theile, ehe sie noch wieder eine vollkommene Polype geworden sind, sich allezeit nach der besten Seite hinwenden. Sie müssen also von dem Lichte und der Helle eben die Empfindung haben, als bey den Polypen überhaupt bemerkt wird. — Die Polype mag nach der Quere zertheilt werden, an welchem Orte sie will, so erfolgt überall die Ergänzung. Ist der Schnitt in der Mitte des Leibes angebracht, so wächst theils dem Hinterleibe die vordere Hälfte des Leibes, der Kopf und die Arme an; theils dem Vordertheile die hintere Hälfte und der Schwanz. Hat man die Polype nur an dem Schwanz zertheilt, so ergänzt sich dort der Rest des Schwanzes in eine völlige Polype, und hier setzt sich das gestutzte Schwanzstück wieder an. Schneidet man nur den Kopf ab, so erhält der eine Theil einen neuen Kopf mit Armen, und der andre Theil einen neuen Leib mit dem Schwanz, u. s. w. Es ist an der ganzen Polype kein Theil zu finden, wo nicht der Schnitt angebracht werden könnte, und die Stücke alsdann wieder auswachsen sollten. Die Arme scheinen allein hievon ausgenommen zu seyn: Wenigstens hat es Herr Trembley damit nie glücken wollen. Sonst aber wurde, wann er die Polypen 40. 50 mal nach der Quere zerschnitt, aus jedem Stücke ein ganzer neuer Polyp. Eben diese Ergänzung findet auf gleiche Weise statt, wenn man die Junge, die noch an der Mutter fest sitzen, zerschneidet. Zerschneidet man die Polypen nach der Länge, so rollet sich jede Hälfte der Polype anfangs auf verschiedene Art zusammen, und zwar fast alle

Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

zeit so, daß das Aeußere der Haut innwendig hinein kommt. Sie wickelt sich aber bald wieder auseinander, und dehnet sich von neuem nach der Länge aus. Man siehet alsdann gar deutlich, daß die Polype vom Anfang bis zum Ende hohl ist. Verwundernswürdig ist es, daß diese Wieder-Ergänzung einer jeden Polypen-Hälfte meistens in weniger als einer Stunde geschehen ist: und daß hierauf jede Hälfte wieder einer ganzen Polype gleicht. Jedoch die Arme sind von dieser schnellen Wiederherstellung ausgenommen. Es behält jede Hälfte einige Tage hintereinander diejenige Arme, die ihr bey dem Schnitt zu Theil geworden sind. Mit denselben, es mögen deren zween oder mehrere seyn, fängt jede Hälfte einige Stunden nach der Zerschneidung alsobald wieder an, Würmer zu fangen und sie zu verzehren. Nach einigen Tagen aber wachsen denn auch auf der andern Seite diejenige Arme wieder, die jeder Hälfte mangeln. Und wenn die neue Arme so lang geworden sind, als die andern, so siehet man es keiner von diesen Polypen an, daß jede nur die Hälfte von einer Polype gewesen ist. — Selbst das Zerschneiden, wenn es zu einer Zeit unternommen wird, da die Junge erst angefangen haben, sich hie und da zu zeigen, hindert ihr Fortwachsen nicht. Sie fahren an dem Stücke, wo sie ansitzen, fort, ungehindert so lange zuzunehmen, bis sie zu der Vollkommenheit gediehen sind, daß sie sich absondern, und daß sie in der Freiheit leben können. — Herr Schäfer bemerkte, daß eine Polype, welcher man einen oder mehrere Querschnitte gibt, doch so, daß keiner völlig durchgehet, sondern

D

daß

daß allemal die Stücke noch ange-
 wissen Theilen mit einander ver-
 bunden bleiben, diese Art von
 Schnitten bey nahe gar nicht zu
 achten scheinen, und daß binnen
 wenigen Stunden die Schnitte
 wieder zugeheilt seyen, daß ihr
 nicht das Geringste davon anzu-
 sehen seye. Eine andre besondere
 Erfahrung ist diese, daß wenn
 man an dem Kopfe einen kleinen
 Schnitt macht, die Polype hier-
 auf 2 Köpfe bekommt: und wenn
 man jedem dieser Köpfe wieder ei-
 nen solchen Schnitt gibt, die Po-
 lype zwey neue andere, und al-
 so 4 Köpfe, kriegt; und so kan
 man eine Polype so vielköpfigt
 machen, als man will. Bringet
 man den langen Schnitt am Kop-
 fe so an, daß zugleich auch der
 Leib halb, oder ganz aufgeschnit-
 ten wird, so bekommt man nach
 der Anzahl und Wiederholung der
 Schnitte, Polypen, die viel Köp-
 fe und viel Leiber an einem Lei-
 besstücke, oder an einem einzigen
 Schwanz haben. Schneidet man
 aber den Schwanz in einen oder
 mehrere Stücke nach der Länge
 durch; so wird eine solche Polype
 so vielschwänzig, als man ihren
 Schwanz nach und nach getheilet
 hat. Auch findet man, nach Herr
 Schäffers Bericht solche viel-
 schwänzige Polypen gar oft im
 Wasser. Wendet man eine Mut-
 terpolype zu der Zeit um, wenn
 schon Junge ansitzen, so erfolgt
 zweyerley. Sind die Junge schon
 ausgewachsen, so wachsen sie in-
 nerhalb der Mutter fort, sondern
 sich daselbst ab, und kriechen der
 Mutter aus dem Munde heraus.
 Haben aber die Junge damals, als
 man die Mutter umkehrte, nur
 erst angefangen, auszuschieben;
 so sind die Junge so künstlich, sich
 selbst innerhalb umzuwinden; und

sie kommen wieder von aussen zum
 Vorschein, und wachsen auf die
 gewöhnliche Art fort. Jedoch,
 wenn sich die umgekehrte Polypen
 von selbst wieder umwenden, so
 erfolgt solches selten ganz, son-
 dern nur zum Theile; woraus al-
 lerhand seltsame und wunderbare
 Gestalten entstehen. Das, was
 bisher gesagt worden, bezieht
 sich eigentlich auf das äussere der
 Polypen. Nun haben wir auch
 noch etwas von ihrem innern
 Bau zu sagen. Was man bisher,
 sagt Herr Schaffer, durch Erfah-
 rungen entdeckt hat, beruhet dar-
 auf, daß die Polypen innerlich
 wie ein Sack, oder Beutel hohl
 sind, der sich bey seiner obern
 Oefnung auf und ziehen läßt,
 daß, wenn sie mit starkem Ver-
 grösserungs-Gläsern aufmerksam
 betrachtet werden, ihre ganze
 äussere und innere Fläche in gewis-
 sen Zwischen-Räumen der Haut
 aus lauter kleinen Körnern, Knos-
 pen, oder Drüsen zusammen gesetzt
 ist; und daß endlich aus zerschnit-
 tenen Polypen wieder neue und
 vollkommene entstehen. Dadurch
 erhält also die Vermuthung, daß
 ihr innerer Bau sehr einfach und
 auf einerley Art zusammen gesetzt sey,
 schon einen grossen Grad der
 Wahrscheinlichkeit. Sollte nicht,
 da wir schon oben die beträchtl-
 che Gleichförmigkeit der Polypen
 mit den Pflanzen gezeigt haben,
 aus dem innren Bau der Pflanzen
 der innre Bau der Polypen wahr-
 scheinlich zu erklären seyn? Es
 ist bekandt, was für Meinungen
 einzige neuere Naturforscher von
 den Augen der Pflanzen haben,
 und wie sie daraus den ganzen
 Bau derselben erklären wollen.
 Ein jedes Pflanzen-Auge hat
 nach ihrer Meynung seine Wur-
 zeln oder Saft-Röhren, seinen
 Keim,

Keim, und in der Mitte seinen Knoten. Dieser letztere ist geschikt, daß sich daselbst andre neue Augen ansetzen und hervormachen können. Sollten die Körnchen und Knöpfgen, muthmaßt Herr Schäffer, welche sich an den Polypen befinden, nicht eine Gleichheit mit den Augen der Pflanzen haben? Sollten sich diese Pflanzen-Augen nicht auf die Knötchen der Polypen anwenden, und diese letztere Augen oder Körnchen, sich nicht auf eine gleiche, ob wol mehr thierische Art erklären lassen? Da die Körnchen und Knöpfgen der Polypen von einerley Art zu seyn scheinen, so ist wol nicht zu zweifeln, daß sie aus ähnlichen Theilen bestehen. „Ich bilde mir, sagt Herr Schäffer, diese Körnchen, und wenn ich so sagen darf, diese Augen oder Knospen der Polypen so ein, daß sie auf eine besondere Art gebauete Drüsen oder Bläschen sind, die an ihrem äußersten Ende eine kleine Oeffnung haben, innwendig hohl sind, und unten an ihrer Höhlung einen Knoten, oder ein demselben ähnliches Gefäße haben, an welchem die Saftrohren und andre organische Theile weiter in die Haut der Polypen gehen, und durch welche diese Körnchen mit einander zusammen hängen und vereinigt sind. Die kleine Oeffnungen dieser Knospen stelle ich mir als so viele Sauglöcher, Mündungen und Röhren vor, dergleichen man an den Armen der Seepolypen unstreitig wahrnimmt, und dergleichen Einrichtung auch Herr Trembley den Polypen-Körnchen nicht unendlich zuschreibt. Ich halte sie also für den wahren Ort, durch welchen die Polype ihre Nahrung in sich ziehet. Die innre Höhle einer jeden Knospe ist sodann der Ma-

gen, wo die Zubereitung des Eingefogenen durch gewisse Gefäße in den Knoten übergebracht, daselbst zu verschiedenem Gebrauche und Zwecke zubereitet, und von dannen erst den Saftrohren oder Andern mitgetheilet wird. Und gleichwie endlich der Knoten bey den Pflanzen-Augen geschikt ist, andre Augen hervor zu bringen, so glaube ich, daß auch der Knoten an den Polypen-Knospen das nehmliche Werkzeug seye, andre junge Polypen anzusetzen. „Wenn eine Polype fressen will, so macht sie die obere Oeffnung der ganzen Höhlung ihres innern Sackes auf, und füllet, wenn sie Wasserthiere genug hat, ihr Innwendiges, auch mit ihrer größten Ausdehnung ganz voll an. Ist dieses geschehen, so ziehet sie die Oeffnung ihres uneigentlichen Mundes, die Mündung des Leibes nehmlich, zwischen ihren Armen so stark zusammen, daß man wirklich zwischen ihrem Leibe, und dem so genannten Kopfe, da, wo die Arme ansetzen, einen Zwischen-Raum entdeckt. Es werden also alle Körnchen und Knötchen, welche ihre innre Fläche bedecken, durch die Ausdehnung auseinander gesetzt; durch ihr starkes Zusammenziehen aber, und nach angefültem Leibe werden die darinn befindliche Wasserwürmer an die sodann sich öffnende Sauglöcher der Körnchen angeedrückt, und die Säugung dadurch befördert. Die angenommene Farbe der innern und äußern Körnchen erweist unstreitig den Uebergang des gefärbten Saftes so wol in das Innre aller innwendigen Körnchen, als auch in die äußere Körnchen, entweder durch ein unmittelbares Gefäße, welches am wahrscheinlichsten ist, oder

erst durch die Knoten und Saft-
röhren. Ist die Saugung vorbei,
und aller zur Nahrung der Poly-
pen dienliche Saft aus diesen ver-
schluckten Würmern ausgesogen;
so öfnet sich der Leib wiederum al-
so, daß die Schalen und Häute
der Wasser-Insecten herausfal-
len. Kehret man nun die Polype
um, so wird man gewahr, daß
die auf der äussern Fläche bisher
gestandene Körnchen alsdann in
die Höhlung des Leibes kommen,
und die innern Körnchen aus-
wärts. Läßt man die umgekehrte
Polype wieder fressen, so wird
die nehmliche Erscheinung Platz
haben, ohne daß man weiter et-
was außerordentliches dabey zum
Grunde zu legen hätte. Auf den
Einwurf, worzu dann die äussere
Körnchen oder Knospen den Po-
lypen dienen, wenn nach diesen
Sätzen nur die innere zum fressen,
oder vielmehr zum Aus- und An-
saugen bestimmt wären, ant-
wortet Herr Pastor Schäffer auf
folgende gründliche Art: Die Er-
fahrung lehret, daß bey gewissen
Fällen die Polypen sich von selbst
umkehren. Gehört aber dieses
freywillige Umkehren zu der Na-
tur der Polype; so würde ihnen
übel gerathen seyn, wenn die äus-
sere Fläche, die sodann zur in-
nern wird, nicht den nehmlichen
Bau hätte, den die innre hat.
Und wie würde ihr Leben, ihre
Fortpflanzung, ihre Vermehrung
in diesem Falle bestehen können?
Jedoch, fährt Herr Schäffer fort,
man weiß nicht einmal mit Zuber-
lässigkeit, daß die äussere Fläche,
und die an derselben befindliche
Körnchen gar nicht fressen und
saugen sollten, vielleicht sind die
in einem Wasser, wo Polypen
sind, sich aufhaltende dergestalt
kleine Thierchen, daß sie nicht

anders, als unter den besten Ver-
größerungs-Gläsern, sichtbar
werden, oder gewisse erste orga-
nische Theile, eine unsichtbare
Beute dieser äussern Körnchen;
obgleich diese kleine Thierchen
nicht hinreichen mögen, die gan-
ze Nahrung, sonderlich die ge-
schwinde Fortpflanzung der Poly-
pen zu unterhalten. Wer weiß,
ob nicht das uns so vorkommende
lange Fasten derselben aus diesem
Grunde nur ein scheinbares Fa-
sten ist? Sind aber die Körnchen
der Polypen so viele Mägen und
Saugelöcher, so läßt sich eben da-
her leicht begreifen, warum sie
andre grössere Wasserthiere nicht
leicht verschlucken und zu ihrer
Speise anwenden können; ja war-
um, wenn sie manchmal sich ein-
ander selbst verschlucken, sie sich
doch wieder unbeschädigt von ein-
ander lassen. So viel Körnchen
der eingeschluckten Polypen die
innwendige Fläche der Gefäße
dererjenigen Thiere, die sie ein-
geschluckt haben, berühren; so
viele Saugelöcher öffnen sich, wel-
che dieselben ergreifen, und ih-
nen dadurch beschwerlich werden.
Schluckt aber eine Polype die an-
dere ein, so saugt vermuthlich ei-
ne die andere zu gleicher Zeit und
mit gleichen Kräften, so, daß
sich eine jede um ihrer Erhaltung
willen, mit Vergnügen von der
andern absondert, wenn sie nicht
durch eine unüberwindliche Hin-
dernis davon abgehalten wird. —
Gleichwie aber diese eben beschrie-
bene Körnchen und Knospen bey
den Polypen das ganze Nahrungs-
Geschäfte zu verrichten scheinen; so
lassen sich auch ihre Vermehrungs-
und Fortpflanzungsarten daraus
einiger massen begreiflich machen.
Die Fortpflanzungsart durchs
Ausprossen veranlaßte den
Herrn

Herrn Trembley lange Zeit, die Polypen für Pflanzen zu halten, indem er sie durch herauskeimende Augen, oder Knospen, wachsen, und sich vermehren sah. Seine Meinung davon ist diese: Hat eine Polype Ueberfluß an Nahrung, so treibt sie eben auf die Art Junge aus, als wie ein genugsamer Nahrungssafft bey den Pflanzen mehrere und fruchtbare Augen wirkt. Die Erfahrung zeigt, daß, wenn eine Polype ein Junges aussprossen will, sich an demselben Orte ein Regal zeigt, der anfänglich ganz klein, aber doch schon von seinem ersten Anfange an, und so bald man ihn unterscheiden kan, innwendig hol ist, und mit dem hohlen Leibe der Polype zusammenhänget; daß dieser Regal nach und nach größer wird; daß er die Farbe der Polype, welche sie von dem eingesluckten und ausgesaugten Nahrungssafte erhalten hat, annimmt, und daß er sich endlich, wenn er ausgewachsen ist, von der Mutter absondert. Daß aber auch die wachsende junge Polype bald von ihrem ersten Wachsthum an, so bald sie nehmlich unsern Augen sichtbar wird, aus lauter solchen Körnern oder Knospen, dergleichen an der Mutter sich befinden, bestehe: solches zeigt das Vergrößerungsglas, und die von dem Nahrungssafte angenommene Farbe derselben; indem der letztere einzig und allein in den Körnchen Platz nimmt, und auch schon bey den jungen Aussproßlingen der Polypen sichtbar ist. Ihren allerersten Grund aber gibt vielleicht nur ein einziges, inneres und äußeres, mit einander zusammenhängendes Körnchen der alten Polype. Je nachdem nun einem solchen Körnchen vor an-

bern mehr Nahrungssafft zukommt; desto mehr wird auch daselbe vorzüglich geschickt gemacht, auszusprossen. Es gehet ihm, wie einem Pflanzen-Auge, welches sich nach und nach ausdehnen, entwickeln, und einen neuen Ast oder Sprossen an einem Baume hervorbringen soll. Es geschiehet freylich nicht auf einmal, und vielmehr gehöret eine so lange oder wol gar längere Zeit dazu, biß ein Körnchen an der Polype geschickt gemacht wird, auszusprossen, als hernach zur ganzen Hervorbringung der jungen Polype selbst erfordert wird. — Ein zur Aussprossung geschicktes Körnchen an der äußern Fläche der Polype darf nur mit einem inneren Körnchen so zusammenhängen, daß die beiderseitige Knoten desselben durch die Safftöhrren eine gerade Oeffnung machen; die Knoten dürfen nur rings umher neue Körnchen angelegt haben; das innre Saugloch darf sich öffnen, und das äußere zuschließen; so haben wir den Anfang einer jungen Polype. Daß aber die äußern Körnchen eben so, wie die innre, gebauet seyen, lässet sich aus ihrer Aehnlichkeit und aus ihrem Entzwecke bey dem Umkehren schließen. Es fehlet also nichts, als daß die Oeffnung zwischen ihnen erweitert werde; so gehet die Entwicklung eben so vor sich, wie die Entwicklung eines auskeimenden Auges. Ist diese Oeffnung da, und haben sich einmal um den Knoten rings umher, neue Körnchen angelegt, so wird, wie die Erfahrung gibt, die von der Polypen-Mutter eingesluckte Nahrung, auch in dieses wachsende Körnchen durch die innre Oeffnung hineingepreßt; sie wird vor die kleine Sauglöcher der in dem

O 3

Kno,

Knoten des wachsenden Körnchens anstehenden kleinern Körnchen kommen, und sie nicht nur ernähren, sondern auch geschickt machen, um den ersten Ring immer dergleichen neue Körnchen rings umher auszureiben, bis endlich eine ganze Polype daraus wird. — Nun ist noch etwas von der Fortpflanzung der Polypen durch Eyer zu erinnern. Herr Jussieu hat ganze Trauben von Eiern an den Polypen hängen gesehen. Herr Schäffer konnte nie diese Beobachtung an den Armen Polypen machen. Er hat im Gegentheil bemerkt, daß diese Polypen, wann sie sich von selbst umgekehrt haben, viele, vermuthlich zur Ausprossung schon geschickte, und auch wol schon in etwas entwickelte Körnchen, aus ihrem innern haben herausfallen lassen. Herr Schäffer hat durch das genaueste Beschauen durchs Vergrößerungsglas zwischen denen an der innern und äussern Fläche der Polypen so häufig sich findenden Körnchen, und zwischen denenjenigen Körpern, welche die Polypen beym Umkehren von sich gelassen, nicht den geringsten merklichen Unterschied gefunden. Sollte dieses gegründet seyn, so würde man zwar diesen ausgeschütteten Körpern freylich nicht wohl den Namen der Eyer beylegen können: es würden aber diese sich von selbst ablösende, und besonders zubereitete Körnchen der alten Polype ihre nahe Verwandtschaft mit dem Pflanzenreiche auf neue beweisen. Von der gewöhnlichen Vermehrungsart der Polypen haben wir bereits oben geredet.

Hydra Bohads. f. *Holothuria tentaculata*.

Hydra fusca. Hydra tentaculis sub-octonis longissimis. Lin. Syst. p. 1320. Polypus 3. Tremb. Polypus fuscus Roes. Hydra oligactis. Pall. Zooph. Die braune Polype, mit hörnerförmigen Armen, die sie unter unter allen Arten am längsten ausstreckt. Der Kopf dieser Polype, der gemeinlich rund erhaben ist, hat oben in der Mitte eine eingedrückte runde Narbe, welche man für den Mund halten kan, und um den Kopf herum stehen die Arme, deren an dieser Art gemeinlich acht, selten aber neun gefunden werden, welche sie länger, als jede andre Polypenart ausstrecken kan. Die Länge dieser ausgestreckten Arme beträgt wol sechs Zoll, und Herr Trembley versichert, er habe sie neunthalb Zoll lang gesehen. Wenn aber diese Polype dieselben so lang macht, so werden sie, sonderlich von ihrer Mitte an, bis zu ihrem Ende hin, wo sie ein kleines Knöpflein haben, so dünne und zart, daß sie den zartesten Fäden des Gespinnstes der kleinsten Spinne nichts nachgeben, und man ein Vergrößerungsglas von einem Zoll haben muß, wenn man das Ende derselben entdecken und finden will. Von der Mitte an werden sie an demjenigen Theil, womit dieselbe am Kopfe fest sitzen, immer dicker, auch bestehen sie selbst aus viel größern, nahe an einander stehenden hellen Körnern. Der hintere Theil des Körpers ist am Ende geschlungen; seine Farbe ist heller, als diejenige des vordern Theils ist, indem dieser, wie der Kopf, seine helle Einfassung ausgenommen, mehr dunkel als hellbraun aussteht; doch ändert sich auch diese dunkelbraune Farbe manchmal; denn

wenn die Polype lange Hunger gelitten, oder auch nahe an ihrem Ende ist, so wird sie von Farbe viel blasser. Der dicke Leib verliert sich so wol nach dem Kopf, als nach dem Schwanz zu, nicht auf einmal, oder nicht so, daß man da, wo er aufhört, irgend einen Absatz bemerken sollte, sondern er wird nur nach und nach dünner. So lang übrigens diese Art ihre Arme auszustrecken vermag, welches ihr vor andern eigen ist, so kurz kan sie auch solche wieder einziehen: doch werden sie durch dieses Einziehen nicht merklich dünner, sondern scheinen vielmehr ihre ordentliche Stärke zu behalten, und sie stehen sodann wie zarte Spiglein um den Kopf herum. Die Junge sitzen bey dieser Art allezeit da, wo sich der braune Leib mit seinem dicken Theil endiget, und der dünnere und weisse Schwanz seinen Anfang nimmt: auch haben sie deren insgesamt sechs, sieben bis acht und auch wohl mehrere zugleich, die aber immer von ungleicher Grösse und Alter sind, und niemals findet man eine Junge an einer andern, als an der eben angegebenen Stelle; sondern alle kommen wie die halbe Durchmesser eines Kraisens aus einem Mittelpuncte, und hängen mehr gegen dem Schwanz der Mutter unter sich, als daß sie seitwärts nach einer geraden Linie stünden, auch hat jede junge förmliche Polype bereits ihren dünnen und weissen Schwanz. Die junge Polypen dieser Art sondern sich nicht eher von ihrer Mutter ab, als bis sie ihre Grösse erreicht haben. Man findet dieselbe bey uns in süßen Wassern.

Hydra grysea, *Hydra tentaculis subseptenis longioribus* Lin. Syst. nat. p. 1320. *Polypus aurantius* Rœf. T. 78. - 83. *Hydra vulgaris*. Pall. Zooph. Die Orangegelbe Polype mit langen hörnerförmigen Armen. Rösel bemerkt, daß die orangegelbe Farbe kein beständig gewisses Kennzeichen dieser Art seye, daß sie sich bald frischer, bald blasser zeige, und zuweilen auch fast rosenroth aufsehe, ja daß, wenn diese Polypen eine zeitlang fasten, oder sonst schwach werden, so, daß es mit ihnen zum Ende gehen will, auch ihre Farbe ganz blaß werde. Man darf sich daher über die Verschiedenheit der Benennung des Herrn Linnæus, da sie bey ihm grau heißt, nicht wundern. Der hinterste dritte Theil des Leibes ist an dieser Art ganz dünne, am Ende aber wird er etwas kolbenförmig; und mit diesem Kolben pflegt sich die Polype, gleich einem Blut-Igel veste zu setzen. Hernach wächst der Leib um die Mitte immer an Dicke, und darauf wird er gegen den Kopf zu wieder dünner. Der Kopf selbst ist zwar dicker und kolbenförmiger, als der hinterste Theil, doch verändert die Polype solchen öfters, so, daß er bald länglicht und zugespitzt, bald aber rund, und bald platt aussiehet: kurz, die Polype kan ihm, wie ihrem Leibe und Armen, immer eine andre Form geben. Die Anzahl der an ihrem Kopfe sitzenden Hörner ist nicht bestimmt: die meiste derselben haben deren sechs bis sieben, manchmalen findet man sie auch mit acht. Im Frühling und Sommer findet man keine Junge an ihnen, sondern nur im Herbst. Sie halten sich in reinern Wassern auf.

Hydra Hydatula. *Hydra tentaculis quaternis obsoletis, corpore vesicario.* Lin. Syst. nat. p. 1320. *Ova in porcis.* Barth. *Hydatis animata.* Eph. Nat. Cur. Dec. 2. Ann; 4. Obs. 73. *Lumbricus hydropicus.* Act. angl. *Tania hydatigena.* Pall. Zooph. Die Polype mit einem blasenartigen Körper. Man findet sie im Bauche vierfüßiger Thiere, der Schaaf, der Schweine, der Mäuse, u. s. w. zwischen dem Darmfell und den Gedärmen. Sie gleicht einer lymphatischen Blase, die durchsichtig ist. Der Körper ist keilsförmig cylindrisch, an seiner Spitze ist das Maul, an dem sich, wenn der Körper gedrückt ist, kaum bemerkbare Arme bewegen.

Hydra pallens, hydra tentaculis sub-senis mediocribus. Lin. Syst. nat. p. 1320. *Polypus stramineus.* Roes. *Hydra attenuata.* Pall. Zooph. Die etwas blasse, strohgelbe Polype mit kurzen hörnerförmigen Armen. Sie unterscheidet sich insbesondere durch ihre strohgelbe Farbe; ihr Leib wird gegen sein hinteres Ende, nemlich gegen dem Schwanz zu, immer nach und nach dicker, und hingegen am Vordertheil, dem Kopfe zu dünner. Die hörnerförmige Arme, die in einem Kreise um den Kopf herumstehen, und deren man selten sieben, öfters aber vier, fünf bis sechs zählt, kan diese Art niemalen länger, als ihren eigenen Leib ausstrecken; In dem Mittelpuncte dieser Arme ist, wie bey den übrigen, an dem Theile, den man den Kopf nennet, der Mund. Höchstens findet man an dieser Art drey Junge auf einmal; wenn es aber ist, so hat die älteste Junge bereits

vier bis fünf Arme, die zweite nur drey, und die dritte sieht noch wie ein Knöpflein aus. In Ansehung des Ortes, wo sie herausprossen, ist nichts gewisses zu bemerken: so wol die größere, als die kleinere sitzen bald oben, bald unten, bald in der Mitte. Gemeinlich hat diese Art, wenn sie sich ganz ausgestreckt hat, die Länge eines halben, höchstens die Länge von drey viertels Zollen. Man findet sie bey uns in Teichen.

Hydra stentorea, Hydra tentaculis ciliaribus, corpore infundibuliformi. Lin. Syst. nat. p. 1321. *Polypi infundibuliformes.* Trembl. act. angl. f. 43. p. 180. *Animalculum infundibuliforme.* Baker. *Pseudopolypus tubiformis.* Roes. *Brachionus stentoreus.* Pall. Zooph. Die Schallmeyförmige Aßter Polype. Man findet sie am häufigsten an Meerbüschen in unsern süßen Wassern, ihr Körper bestehet aus einem weißlichten Schleim, und ohnerachtet sie fast alle Augenblicke ihre Gestalt ändert, so bleibt dennoch derselbe allezeit nach vornen am dicksten, der Theil aber, womit sie sich ansetzt, am dünnesten und spitzigsten. Oeffnet sie ihr dickes Vordertheil, wo eigentlich der Kopf und Mund ist, so gleicht es dem Schalloch einer Trompete oder Schallmeyer, und da hat sie auch, wie dieses, eine vertiefte Höhlung: um den Rand desselben aber ist es, wie unsre Auglieder mit einer Reihe kurzer, aber doch gleich grosser Härlein besetzt, mit welchen diese Polype wechselsweise vippert. Ob aber gleich dieser Rand insgesamt zirkelrund ist, so zeigt sich doch auch manchemalen in demselbigen ein Einschnitt.

Wie

Mit dieser Mündung können diese Austerpolypen einen beständigen Wirbel im Wasser erregen, und durch solche viele kleine Körper an sich ziehen, auch wieder, was ihnen nicht anständig ist, von sich stoßen. Bey ihren verschiedenen Bewegungen verlängern sie bald ihren Leib, oder sie strecken denselben völlig aus, und da öffnen sie allezeit den vordern Theil; bald verkürzen sie denselben und ziehen ihn schnell zusammen; bald aber schwimmen sie, und da wird die Gestalt ihrer Körper ebenfalls auf mancherley Weise verändert.

einzelne Thiere sind, die sich wie die gesellige Raupen besamen aufhalten. Ausserdem, daß sie sich insgemein auf einem Klumpen bey einander finden (daher sie auch einige, die sie für Polypen halten, zusammen hängende Polypen nennen) haben sie auch diese Eigenschaft, daß eine jede derselben für sich, mit Hülfe ihres Mundes, im Wasser einen Wirbel machen kan; und daß sie lieber im trüben, als hellen Wasser sich aufhalten, welches lauter Eigenschaften sind, die sie mit den Armpolypen nicht gemein haben. Herr Rösel beschreibt uns achterley Abänderungen dieser Art.

Hydra socialis, mutica, torosa, rugosa. Lin. Syst. nat. p. 1321. *Brachionus socialis* Pall. Zooph. Die gesellige, Feulenförmige Austerpolype. Herr Linnæus läßt uns die Wahl, ob wir diese und die erst beschriebene Art (*Hydra stantorea*) zum Geschlechte der Arm-Polypen, oder zu irrend einem andern zählen, oder ein eigenes daraus machen wollen. Es bestehet diese Art aus verschiedenen kleinen, den bloßen Augen nicht sichtbaren Creaturen, die in so ferne miteinander ein gesellschaftliches Leben führen, daß sich eine Menge derselben zusammen hängt, und dem Ansehen nach einen einigen Körper ausmacht. Die auf solche Weise in Gesellschaft lebende Thiere sind alle von einerley Art, und deswegen vielleicht für Polypen gehalten worden, weil, wenn sie sich bald zusammenziehen, bald aber wieder ausdehnen, einer, der sie betrachtet, und dem die Armpolypen bereits bekannt sind, so gleich auf die Gedanken kommt, er sehe die Arme eines Polypen vor sich, da doch eben diese Arme nichts anders, als eben so viele

Hydra viridis, tentaculis subdenis brevioribus. Lin. Syst. nat. p. 1320. *Polypus* l. f. *viridis* Trembl. *Polypus multibrachiarus viridis.* Roës. *Polypus viridis* Schaffer. *Hydra viridissima* Pall. Zooph. Die grüne Arm-Polype. Die grüne Farbe ist dieser Art so eigen, daß sie dieselbe bis in den Tod behält; nur sehen einige mehr gelblich grün, andre mehr blaulich grün aus. Gemeinlich haben sie acht, öfters neun bis 10, ja so gar 12 Arme. Wenn sie diese Arme bis über die Helffte einziehen, werden sie etwas breit. Sie können sie übrigens so sehr ausstrecken, daß sie eine Länge bekommen, welche die Länge ihres Leibes mehr, als zweymal übertrifft. Nach der Gestalt des Leibes kommt diese Art mit der Orangegelben überein, und also ist ihr Leib insgemein in der Mitte am dicksten, gegen dem Kopf zu aber geschmeidiger, und gegen das kolbenförmige Ende wird er nach und nach immer dünner. Auch ist der Kör-

per, wie bey den andern mit einem dünnen und hellen Ueberzug umgeben, und man bemerkt denselben so gar an den Armen, wenn sie etwas eingezogen sind, sehr deutlich. Den Armen kan diese Polype eine solche Veränderung geben, daß sie an ihrem vordern Ende stumpfer und dicker werden, als sie hinten am Kopfe sind: und wenn sie diese Gestalt haben, so spielt die Polype immer mit denselben, indem sie sie beständig hin und her bewaget. So kan sie auch ihren Kopf bald platt, bald rund, bald spitz gleich den andern Arten, machen.

Hydrocantharus elytris ariatis, calaliculatis. Raj. f. *Dytiscus semifriatus* Lin. *Onom. hist. nat.* T. iij p. 704.

Hydrocantharus minor, corpore rotundato plano. Raj. f. *Dytiscus sulcatus* Lin. *Onom. hist. nat.* T. iij. p. 705.

Hydrocharis. f. *Sus Hydrocharis.*

Hydrocorax. Brisson. av. p. 202. Das Geschlecht der Wasserraben. Nach Brisson ist dieses das einzige Geschlecht seines fünften Abschnittes: überhaupt aber das 61ste seiner vierzehnten Ordnung. Er setzt darinn seinen Character fest: die Arten dieses Geschlechts haben vier Zehen, drey vorn, und einen hinten. Sie sind nicht durch eine Haut verbunden. Die Schenkel sind bis an die Knie mit Federn besetzt. Der Schnabel ist dick, sichelförmig, und wie eine Säge gezähnt. Der Name *Hydrocorax* wird von Brisson diesen Vögeln um deswillen gegeben, weil sie sich gerne um wasserreiche Gegenden aufhalten. Beym Rite

ter von Linné heißt dieses Geschlecht *Buceros*, die Bestimmung, die er vom Geschlechts Character gibt, ist diese: der Schnabel ist convex, gekrümmt, messerförmig, groß, nach aussen zu gezähnt, die Schedel nackt, beinigt, höckerigt. Die Naselscher nahe bey der Wurzel des Schnabels, die Zunge spitz, kurz. Im 2ten Bande unserer *Onomatologie* ist dieses Geschlecht unter dem Namen *Buceros* nicht abgehandelt worden, daher holen wir es unter dem Namen *Hydrocorax* nach. Brisson handelt von den Arten davon ab.

Hydrocorax africanus. Brisson. av. 204. *Rhinoceros avis* Willughb. Trompette de Brac, ou Oiseau Trompette. P. Labat. Le Calao d'Afrique. Gallis. Der Africaniſche Wasserrabe. Er ist am ganzen Körper schwarz, der Schnabel hat ein hervorragendes gerades Horn. Kopf und Schnabel zusammengenommen sind 18 Zoll lang. Der Schnabel ist bald roth, bald gelb, die Ränder an beiden Kiefern sind schwarz. Am äußern Ende des obern Kiefers bemerkt man den hornigten Auswuchs, der sehr dick ist, und eben die Farbe hat, die der Schnabel besitzt. Der vordere Theil desselben ragt wie ein ziemlich gerades Horn vorwärts; der hintere Theil ist abgerundet, und geht über den Wirbel nach dem Hinterhaupte zu. Die Naselscher stehen nahe an der Wurzel des Schnabels, und unter dem hornigten Auswuchs.

Hydrocorax indicus, Hydrocorax rostro unicorni, cornu recurvo. Briss. av. p. 205. *Corvus indicus cornutus*, seu *Rhinoceros avis*. Bont. *Nasutus Rhinoceros*. Klein. *Tragopan Mæhr.* Topau, avis

avis Indica. Mus. Worm. La Calao des Indes. Gallis. Horned Pie of Ethiopia. Anglis. Der Indianische Wasserrabe. Brisson konnte nur den Kopf und den Schnabel dieses Vogels sehen. Die Dicke seines Leibes ist beträchtlicher, als diejenige unsers gemeinen Raben. Der Schnabel, der gegen seiner Wurzel zu zween Zoll, und 6 Linien dick ist, hat von seiner Spitze bis zu den Winkeln des Mauls die Länge von zehn Zoll. Den ganzen Körper bedecken schwarze Federn. Der obere Kiefer ist zu nächst an seiner Wurzel roth, nach der Spitze zu aber weiß, gelblicht; der untere aber ist seiner ganzen Länge nach weißgelblicht, doch bey der Wurzel bemerkt man eine schwarzglänzende Farbe. Ueber der Wurzel des obern Kiefers ragt ein hornigter Auswuchs hervor, dessen vordrer Theil, wie ein Horn, vorstehet, und unterwärts gebogen wird. Dieses Horn ist 8 Zoll lang, und an seiner Wurzel 4 Zoll breit. Seine Farbe ist roth mit gelb vermischt, und eine schwarze Linie theilet es gleichsam in zween Theile; diese Linie gehet zu beyden Seiten der Länge nach. Die Naselöcher stehen an der Wurzel des Schnabels, unter dem hornigten Auswuchs. — In eben diesem Lande gibt es noch einen andern Wasserraben, der mit dem eben beschriebenen dem Schnabel und dem hornigten Auswuchs nach übereinkommt. An Dicke ist er dem Indianischen Huhn gleich. Seine Länge beträgt 3 Fuß: der Schwanz ist 12 Zoll lang; der mittlere der Vorderzehen ist 3 Zoll, der äußerste 2 und einen halben Zoll, der innerste eben so lang, und der hinterste hat die Länge von zween Zollen. Die Ausge-

breitete Flügel nehmen einen Raum von 2 und zwey und drittels Fuß ein, die zusammengefaltene reichen bis auf zween drittel des Schwanzes. Oben auf dem Rücken, am Hals und am Bauch nach oben zu ist dieser Wasserrabe glänzend schwarz, am Bauche nach hinten zu und am Büzel aber schmutzig weiß. Die Schwungfedern sind bey ihrer Wurzel und an der Spitze schmutzig weiß, in der Mitte aber schwarz. Der Schnabel ist gelblicht, und ein wenig mit roth bezeichnet: an der Wurzel eines jeden Kiefers ist er glänzend schwarz. Sein hornigter Auswuchs hat keine schwarze Linie und ist nur ein wenig nach unten zu gebogen. Die Füße und Klauen sind dunkelgrau. Endlich gibt es noch eine dritte Art dieses Vogel in Indien, wovon man nur den Schnabel in Europa kennt. Dieser ist etwas kleiner, als die eben beschriebene: der hornigte Auswuchs ist an beiden Enden abgerundet, und an demselben sind perpendiculäre und Seitenfurchen zu bemerken. Er sieht roth, gelblicht aus, und ist, wie der Schnabel selbst, nach der Wurzel zu mit rothen und schwärzlichten Furchen versehen.

Hydrocorax Philippensis. Brisson. Hydrocorax superne niger, inferne albus; remigibus nigris, alba macula notatis, ex 12 rectricibus decem intermediis nigris, utrinque extrema alba; rostro bicorni. Brisson. aves. p. 204. Buceros bicornis. Lin. Rhinoceros avis; prima varietas. Willughb. Calao avis. Petiv. Avis philippensis galea plana. La Calao des Philippines. Der Wasserrabe von den Philippinischen Inseln. Die Dicke seines Körpers kommt mit

mit derjenigen des Indianischen Huhnes überein. Er hat aber nach der Schwere seines Körpers einen viel dickern Kopf. Sein Schnabel, der nach der Wurzel zu 2 und einen halben Zoll dick ist, hat die Länge von 9 Zollen. Der Schnabel ist röthlicht, doch an der Wurzel des untern Kiefers schwarz. Am äussern Theil des obern Kiefers ragt ein hornigter Auswuchs hervor, der sehr dick ist, und eben die Farbe hat, die man am Schnabel bemerkt, und am obern Theil ein wenig concav ist; die beide Winkel seines vordern Theils stehen, auf hörnerart vorwärts. Der hintere Theil ist abgerundet, und gehet über den obern Theil des Kopfs dem Hinterhaupte zu. Dieser hornigte Auswuchs hat die Länge von 6 Zollen, und ist 3 Zoll breit. Die Naslöcher stehen an der Wurzel des Schnabels, und unter dem hornigten Auswuchs. Die Füße sind grünlicht.

Hydrocorax Senegalensis Erythrorhynchus. Brisson. aves p. 207. Le Calao a Bec rouge du Senegal. Gallis. Der Wasserrabe mit dem rothen Schnabel von Senegal. Seine Länge beträgt 1 und zwey drittels Fuß. Der Schnabel, der an der Wurzel 12 und eine halbe Linie dick ist, ist 3 und einen zwölftels Zoll lang, der Schwanz 6 und ein fünfsechstels Zoll: der mittlere der vorderen 16 Linien, der äusserste 14 Linien, der innerste 11 Linien: der hinterste ist der kürzeste. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 1 und ein sechstels Fuß ein, die zusammengefaltene reichen umgekehrt auf den vierten Theil der Länge des Schwanzes hin. Oben ist er schmutzig grau, un-

ten schmutzig weiß; der Hals, die Kehle und der Kopf sind schmutzig weiß: Der Hals nach oben ist schwärzlich gebüpfelt, auf dem Wirbel geht der Länge nach ein schwarzes Band: die grössere Schwanzfedern sind schwärzlich, die kleinere schmutzig grau: die Seitenfedern schwärzlich, an der Spitze weiß: der Schnabel und die Füße roth; die Klauen aber schwärzlich. Der Schnabel ist kaum merklich geköhnt.

Hydrocorax Senegalensis melanorhynchus. Brisson. Ord. av. p. 206. Le Calao a Bec noir du Senegal. Der Senegalische Wasserrabe mit schwarzem Schnabel. Die Farbe von oben ist schmutzig grau, die Ränder der Federn weißlicht, unten ist die Farbe schmutzig weiß. Ueber den Augen läuft auf beyden Seiten ein schmutzig weisses Band: die Schwanzfedern sind schwärzlich, und schmutzig grau gerandet: die Seiten-Schwingsfedern sind zuerst weiß, dann schwärzlich, und endlich an der Spitze wieder weiß. Seine Länge beträgt 1 und zwey drittels Fuß und 6 Linien. Der Schnabel ist an der Wurzel einen Zoll dick, und 3 und zwey drittels Zoll lang; der Schwanz 7 und ein viertels Zoll; der mittlere der vorderen 1 und einen halben Zoll, der äusserste 15 Linien, der innerste 14 Linien, der hinterste ist kürzer, als alle übrige. Der zwischen-Raum der ausgebreiteten Flügel beträgt 2 und einen zwölftels Fuß; die zusammengefaltene Flügel reichen nicht ganz auf die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel ist ganz schwarz, einen gelben länglichten Flecken an beiden Seiten des obern Kiefers unter den Nas-

Naselschern ausgenommen: der Schnabel ist schwarz, glatt und deutlich gezähnt. Die Füße und Klauen sind auch schwarz.

Hydrophilis 1 Geoffr. f. *Dytiscus piceus*. Lin. Onom. h. n. T. iij. p. 699.

Hydrophilis 2. Geoffr. f. *Dytiscus Caraboides*. Onom. h. n. T. iij. p. 678.

ymenoptera. Diß ist der Name, den der Ritter von Linné der 5ten Ordnung seiner Insecten gibt. Der Ordnung: Character ist dieser: Sie haben gemeiniglich 4 haubtliche Flügel. Das Weibchen hat am Schwanz einen Stachel. Es gehören darunter folgende Geschlechter: *Cynips*, *Tenthredo*, *Sirex*, *Ichneumon*, *Sphex*, *Chrysis*, *Vespa*, *Apis*, *Formica*, *Mutilla*.

Hippuriti Corallini. *Corallia*, figura conica vel cylindrica, aut per articulationem super vel ad invicem, plus minus apertam, conjuncta, aut separata, superficie plerumque striata. Wall. min. p. 442. *Corallia geniculata*. **Corallinische Hippuriten**. Wallerius beschreibt zwei Arten davon. *Hippuriti corallini integri*. Ganze Corallinische Hippuriten: und *Hippuritorum corallinorum fragmenta*. Zerschlagene Corallinische Hippuriten, oder Stücke von Corallinischen Hippuriten. Von der ersten Art gibt es sechs Gattungen. *Hippuriti corallini ramosi*, zwey gichte Corallinische Hippuriten. *Hippuriti corallini non ramosi*, expliciti. Einzelne Corallinische Hippuriten. *Hippuriti corallini*, non ramosi, im-

plici. Einzelne Corallinische Hippuriten mit Einsäzen. *Hippuriti corallini*, corporibus proliferis e disco pluribus coadunatis. **Corallinische Hippuriten mit mehreren verbundenen Einsäzen**. *Hippuriti corallini* partibus crateriformibus, e centro solitariis, in cylindros parallelos formatis. **Corallinische gleichlaufende walzenförmige Hippuriten**. Und *Hippuriti corallini*, partibus crateriformibus, e centro solitariis in cylindros flexuosos coaliti. **Umwickelte walzenförmige corallinische Hippuriten**. Von der zweiten Art findet man 4 Abänderungen. Nämlich: *Hippuritorum corallinorum fragmenta crateriformia*. *Calices corallini*. **Corallbecher**. Mann nennt sie Corallbecher, weil sie Bechern, oder abgestümmelten hohlen Kegeln gleichen; innwendig sind sie mehrentheils streifigt. *Hippuritorum fragmenta*, quae cornua recta minora referunt. *Ceratitae recti*. **Fungitae**. Gerade Corallinische Widderhörner. Ihre Gestalt ist gerade, kegelförmig, den kleinern geraden Widderhörnern gleich; sie sind auswärts entweder glatt oder streifigt, und an dem breitem Ende zuweilen ausgehöhlt und streifigt oder sternartig, zuweilen dicke. *Hippuritorum corallinorum fragmenta*, quae cornua incurvata referunt. *Ceratitae incurvati*. **Fungitae**. Krumme Corallinische Widderhörner. Haben eine gebeugte Kegelform, und gleichen größern oder kleinern Widderhörnern. Auswärts sind sie gemeiniglich streifigt, und bestehen aus einem oder mehrern dicht zusammengefügtten Absäzen, welche den Jahr: Streifen an der Hör-

Hörnern gleichen: meistens sind sie an dem breitem Ende ausgehöhlt und strahllicht. Hippuritorum corallinorum fragmenta, figura columnari, gyrata. Columelli. Corallia fasciata. Corallinische Säulchen. Ihre Gestalt gleicht mehr oder weniger gebogenen und krummen Säulchen. Von aussen bemerkt man mehr oder weniger tiefe Circel und Quersfurchen, und diese machen, daß der Stein aussieht, als ob er eine Falte über der andern hätte. Das breitere Ende ist meistens glatt, zuweilen ausgehöhlt, aber nicht immer strahllicht. Hippuritorum corallinorum fragmenta, radices Bryoniae similia. Radices Bryoniae Lapideae. Corallinische Hundskürbiskurzwurzeln. Sie gleichen denen Wurzeln, wovon sie den Namen haben, und sind auf der Fläche streifigt, mehr und weniger dick. Alle diese Arten findet man in verschiedenen Gegenden von Deutschland, derer Oesterreichischen Niederlande, in der Schweiz, und in Gothland.

Hippurus. Jonst. f. Coryphæna hippurus. Lin. Onom. hist. nat. T. iij. p. 438.

Hysterolithi. Concharum nuclei Ostreoplectinitarum ventricosarum. Wall. min. p. 492. Nuclei Ostreoplectinitarum ventricosarum. Bucardita. Agricol. Boodt. Hysterolithen. Sind Steine, die in der Höhle einer Muschel gebildet sind, welche Ostreoplectinites, quadratam adfectans figuram, subtilissimis striis, heißt. Das innere Gebäude dieser Muschel läßt im Steine eine solche Figur, welche ihm den Namen, den er hat, gemacht hat. Man findet davon 2

Arten: 1) Hysterolithi alaci. Geflügelte Hysterolithen. 2) Hysterolithi simplices. Einfache Hysterolithen. Besonders schön findet man sie im Nasfauschen.

Hystrix. Lin. Syst. Nat. p. 76. Das Geschlecht der Stachelschweine. Es steht nach dem Ritters von Linné unter der vierten Ordnung (Glires) seiner säugenden Thiere (Mammalia.) Der Geschlechts-Character wird von ihm so bestimmt: die Arten desselben haben zweien Vorderzähne, die schräg sind: und acht Backenzähne. Der Körper ist, statt mit Haaren bedeckt zu sein, voll Stacheln. Den Brisson ist dieses Geschlecht das zwanzigste seiner zwölften Ordnung der vierfüßigen Thiere. Der Character, den er davon gibt, ist dieser: An jeder Kinnlade stehen zweien Schneidezähne; Hundszähne fehlen ganz, die Klauen haben Nägel, der Körper ist stachellicht. Herr Hallen nimmt folgende Kennzeichen an: Sie haben statt der meisten Haare steife Stacheln; ziehen sich zusammen, und verstecken die Glieder unter den fuglichten, gestachelten Leib. Sie erschüttern sich, und schiefen dadurch die Stacheln wie einen Regen von Pfeilen gegen ihren Feind los. Sie begatten sich um ihrer Stacheln willen auf dem Rücken liegend.

Hystrix canadensis. Edw. f. Hystrix dorsata. Lin.

Hystrix capite cristato Brisson. f. Hystrix cristata Lin.

Hystrix cristata. Hystrix palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, capite cristato, cauda abbreviata.

viata. Lin. Syst. nat. p. 76. Hystrix capite cristato Brisson. Quadrup. p. 85. Hystrix orientalis cristata. Seba. Vol. I. p. 79. Tab. 50. fig. I. Acanthion cristatus. Klein. Quadrup. p. 66. *Ἰσπρίξ*. Græcis. Porco -- Espin. Hispanis. Histrice, Porcospinoso. Italis. Porcu pine. Anglis. Piggy. Swin. Sved. Le Porc. Epic. Gallis. Das Meer-Schwein, Dorn-Schwein, Stachel-Schwein. Die Länge seines Körpers vom Maul bis zum Hintern beträgt 2 und einen halben Fuß. Die Schenkel sind sehr kurz; die vordere sind vom Bauch bis zur Erde nur 4 Zoll, und die hintere 6 Zoll lang. Der Kopf ist 5 Zoll lang: die obere Lippe ist, wie bey den Haasen gespalten, die Augen sind klein. Der Schwanz fehlt gänzlich. Den Rücken und die Seiten bedecken Stacheln, wie Psriemen, die etwas eingebogen, spitz, und an der Länge und Dicke von einander verschieden sind, eine schwarze, braune und weisse Farbe haben. Dann in der That hat dieses Thier auch ganz weisse Haare. Die dickste sind die kürzeste, von 6 bis zu 12 Zoll lang, die dünnere sind 15 Zoll lang und sind biegsam. Am hintern Theil des Kopfes und des Halses ist gleichsam ein schöner Busch, der aus vielen sehr zarten, biegsamen, Schweinsborsten ähnlichen, an Länge ungleichen, theils einen Fuß langen, theils kürzern Stacheln bestehet, deren Mitte gegen der Wurzel zu hey einigen weiß, und mehr gegen der Spitze zu grau ist: Bey andern ist dieses gerade umgekehrt. Brust und Bauch haben eben solche Stacheln. Die Stacheln haben insgesamt dieselbe Eigenschaften miteinander gemein, daß sie hart, glänzend,

und innwendig schwammigt und weiß sind. Am äußersten des Strichbeins wird man 12 stumpfe, harte, eine Linie breite, und 3 Zoll lange weisse und durchsichtige Stacheln gewar, welche sich ein wenig in die Höhe richten. Die kürzeste und stärkste Stachel lassen sich leicht aus der Haut herausziehen; und dieses sind ihre Gewere, die sie durch eine Erschütterung der Haut auf den Feind zu werfen verstehen, indem sie sich dabey, so, wie die Hunde bewegen, die aus dem Wasser wieder ans Land kommen. Die Vorderfüsse bestehen aus 4, und die Hinterfüsse aus 5 Zehen, darunter der groffe, wie am Bären, auswendig ligt. Die Schenkel und die Füße, sind mit dem dicken Haare bedeckt, welches die Fusssohle verläßt. Die Zähne sind so lang, wie am Biber, und es verschleiben sich die Schneidezähne des untern und obern Kinnbacken unter einander. In jedem befinden sich 8 Backenzähne. Die Fläche der Zunge ist von oben an ihrem Ende mit kleinen knöchigten Körperchen, in Gestalt der Zähne bezogen. Die flache Ohren haben eben die Form, wie die Menschen Ohren; und zu ihrer Bekleidung ein ganz dünnes Haar. Die Augen sind klein, und es steht der grössere Augenwinkel höher, als der kleinere. Unter dem Hintern befindet sich die Oeffnung, die die männliche Ruthe durchläßt. Die ganze Haut ist längst dem Rücken sehnig, und voll Muskelfasern. Wenn man diese Thiere reizet, so blasen sie den Leib hefftig auf, und es geschieht zuweilen, ob die Stacheln gleich in der sehr dicken Haut, so ordentlich, als die Vogelfedern stehen, daß einige von der gewaltsamen Erschütterung

terung zerbrechen. Sie sind schnell zum Zorn zu bringen, aber dabey nicht boshafft; und sie beißen und verlegen niemand, wenn man ihre Borsten nicht berührt. Wenn man es in diesem Stücke versiehet, so gerathen sie in eine kurze Wuth; sie verschonen niemand, und beißen zimlich heftig um sich. In ihrer sehr grossen Gallenblase erzeugen sich, wenn der Körper einen Anstoß von Krankheit empfindet, eine Art von Gallensteinen, welche meistens rund, bisweilen auch flach eyrund, dunkelbraun, und sehr bitter sind, die aber ein weiches und zerreibliches Wesen an sich haben. Die beste sind, die ins blasrothe fallen. Die Chemische Untersuchung zeigt, daß alle kalkartiger Natur sind. Der fast runde Magen ist in 3 Säcke abgetheilt; die Leber enthält 7 Lappen, die Blase ist sehr groß, und dickhäutig. Am Ende der Ruthe laufft ein Knochen fort, welcher etwa 1 Zoll lang ist. Man findet diese Art in Africa, Sumatra und Java; wenn sich das Thier kugelförmig zusammen gezogen hat, so fürchtet es sich vor keinem Löwen.

Hystrix Dorzata. *Hystrix palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, cauda mediocri, dorso solo spinoso.* *Hystrix canadensis* Edw. Das Meerschwein von Canada. Der Körper ist eisenrothfarben, und nur der Rücken stachelicht: der Schwanz ist an der Spitze unten weiß; die Stacheln sind unter den Haaren verborgen.

Hystrix malaccensis. *Hystrix genuina.* *Acanthion aculeis longissimis.* *Porcus aculeatus malaccensis* Klein. *Hystrix pedibus pendactylis, cauda truncata.* Lin. Syst. nat.

Ed. 6. g. 17. sp. 4. *Hystrix brachyura.* Lin. Syst. nat. 10. p. 57. *Erinaceus malaccensis.* Lin. Syst. nat. 12. p. 75. *Erinaceus auriculis pendulis.* Briffon. quadrup. p. 130. Le Herisson de Malacca. Das Stachelschwein von Malacca. Es ist dieses Thier schon unter dem Namen *Erinaceus Malaccensis* Briffon. (Onom. hist. nat. T. iij. p. 817.) abgehandelt worden, es wurde aber nichts von dem kostbaren Steine gesagt, der aus seiner Galle kommt, und der um des grossen blinden Zutrauens willen, das man in seine Kräfte gesetzt hat, eben so merkwürdig, als durch seine Kostbarkeit ist. Dieser Stein heist *Podradel Porco* lateinisch: *histricinus lapis.* Die Malaccaner nennen ihn *Koeliga Landat*, und man bezahlt einige hundert Thaler für einen. Die Grosse wiegen auf eine Unze und eine halbe Drachme, und halten in ihrem Durchmesser kaum einen Zoll. Der unverfälschte Stein von dieser Art ist röthlicht von Farbe, wie ein Pfersichstein gestaltet, und wenn man ihn angreift etwas seifigt. Sein Mittelpunct enthält keinen Grundstoff, um den sich der erste Satz anlegen hätte: bisweilen trifft man indessen doch ein dünnes schwärzlichtes Stückgen Haut, wie ein kleines Bläschen an, und sehr oft fehlet auch dieser scheinbare Grundriß. Sein Ursprung ist vielleicht ein unreiner Bodensatz in der Galle; er wächst von einem kleinen Körnchen bis zur Größe des Eidotters einer Henne oder Ente an. Sein inneres Wesen ist eine Lage von vielen Schichten, oder Blattscheibchen von allerley Farben, die sich übereinander wie in der Zwiebel gelagert haben, und schwer abzusondern

en sind, weil sie, wie der Blasstein im Menschen best zusam-
 wachsen. Wirft man ein
 davon in 2 oder 3 Unzen
 Wasser, (worzu hauptsächlich
 das Cardobenedicten-Wasser ganz
 vorzuziehen seyn soll) und läßt
 ihn einige Stunden lang darinn
 liegen, so ziehet nicht nur das
 Wasser alle mögliche Kräfte des
 Steins an sich, sondern es verliert
 auch nichts von seinem Gewichte,
 und daher kan man diese Wunder-
 Eur mit einem und eben demsel-
 ben Stein unzählliche male vor-
 nehmen. Dieser Stein wird den-
 noch heut zu Tag, wo man wenl-
 ger ungehebt, als vor diesem
 glaubt, bei reichen Kranken der
 letzte Paß in die Ewigkeit: wenn
 er die Eur beschließt, so ist nichts
 versäumt worden. Auch hängt
 man ihn an eine güldne Kette auf,
 um ihn desto weniger mit Händen
 zu berühren, und die in einer
 Thee-Tasse mit Wasser aus ihm
 ausgezogene Gall-Tinctur soll
 nach Seba ein besonders gutem
 Nutzen seyn, wann das Geklütt
 einen Stachel anzunehmen ver-
 langt. Der ganze Leib des Thiers
 hat von oben her lange, gerade,
 pfriemensförmige Stachel, die
 1 bis anderthalb Fuß lang sind,
 und theils eine schwarze, theils
 eine weisse, weißlichrothliche
 Farbe, und daher das Ansehn
 haben, als ob sie gemahlte Gelen-
 ke befüßen. Zwischen den Sta-
 cheln stehen einige dünne und lan-
 ge Borsthaare. Der Kopf ist
 länglicht mit kurzen Haaren be-
 deckt; und die fast nackte Ohren
 hängen herabwärts. Die Schnau-
 ze gleich der Schweins-Schnau-
 ze, die Augen sind helle und groß,
 und das Haar am Bauche an den
 Schenkel und Füßen roth, kurz,
 gestachelt, dünne und dichte. Die
 On. Hist. Nat. 4ter Theil.

Füße bestehen aus 5 Zehen und
 ganz kurzen Klauen. Sie halten
 sich in Java, Sumatra und be-
 sonders in Malacca auf. In Af-
 rica sind sie etwas kleiner. Ihre
 Nahrung bestehet in allerley Feld-
 fruchten, Obst, u. s. w. Sie
 begeben sich des Nachts aus den
 Gebüschen hervor, und verber-
 gen sich des Winters in die Höh-
 len. Die Stacheln werden zu den
 Haarnadeln der Weiber, zu Zahns-
 stechern und s. f. gebraucht.

Hystrix macroura. *Hystrix pedibus*
pentadactylis, cauda longissima,
aculeis clavatis. Lin. Syst. nat.
 p. 77. *Porcus aculeatus, s. Hy-*
strix orientalis. Seb. Das lang-
 schwänzige Stachelschwein.
 Seine Haare gehen ganz und gar
 von den Haaren der gemeinen
 Stachelschweine ab; sie sind ste-
 chend, lang; und wie Nadeln
 am Ende spitz geschliffen. Es ge-
 hört dieses Thier unter die Sel-
 tenheiten Asiens. Der ganze Leib
 ist bis unten auf die Füße voller
 stachelichter Haare, welche hart
 und steif sind, und die sich auf
 dem Rücken und oben am Körper
 befinden, spiegeln sich bald in die-
 se, bald in eine andre Farbe. Der
 Kopf ist wie am zahmen Schwe-
 ne gebildet, aber dicker: er hat
 keinen Rüssel, der zum Graben
 geschikt wäre. Die Oberlippe
 ist hasenschartig getheilt, wiewol
 die Naselscher weiter als am Has-
 sen hervorliegen. In dem Munde
 befinden sich 4 Hundszähne
 oben und unten, das übrige neh-
 men die Backenzähne ein. Der
 Bart bestehet aus langen Haaren,
 die sich in eine Spitze endigen.
 Die Augen sind groß und helle;
 die Ohren klein und rund, und
 innwendig ganz nackt. Der kurze
 Körper scheint gleichsam von bey-
 den

terung zerbrechen. Sie sind schnell zum Zorn zu bringen, aber dabei nicht boshafft; und sie beißen und verlegen niemand, wenn man ihre Borsten nicht berührt. Wenn man es in diesem Stücke versiehet, so gerathen sie in eine kurze Wuth; sie verschonen niemand, und beißen zimlich heftig um sich. In ihrer sehr grossen Gallenblase erzeugen sich, wenn der Körper einen Anstoß von Krankheit empfindet, eine Art von Gallensteinen, welche meistens rund, bisweilen auch flach eyrund, dunkelbraun, und sehr bitter sind, die aber ein weiches und zerreibliches Wesen an sich haben. Die beste sind, die ins blasrothe fallen. Die Chemische Untersuchung zeigt, daß alle kalkartiger Natur sind. Der fast runde Magen ist in 3 Säcke abgetheilt; die Leber enthält 7 Lappen, die Blase ist sehr groß, und dickhäutig. Am Ende der Ruthe laufft ein Knochen fort, welcher etwa 1 Zoll lang ist. Man findet diese Art in Africa, Sumatra und Java; wenn sich das Thier kugelförmig zusammen gezogen hat, so fürchtet es sich vor keinem Löwen.

Hystrix Dorzata. *Hystrix palmis* *tridactylis*, *plantis pentadactylis*, *cauda mediocri*, *dorso solo spinoso.* *Hystrix canadensis* Edw. Das Meerschwein von Canada. Der Körper ist eisenrothfarben, und nur der Rücken stachlicht: der Schwanz ist an der Spitze unten weiß: die Stacheln sind unter den Haaren verborgen.

Hystrix malaccensis. *Hystrix genuina.* *Acanthion aculeis longissimis.* *Porcus aculeatus malaccensis* Klein. *Hystrix pedibus pendactylis*, *cauda truncata.* Lin. Syst. nat.

Ed. 6. g. 17. sp. 4. *Hystrix brachyura.* Lin. Syst. nat. 10. p. 57. *Erinaceus malaccensis.* Lin. Syst. nat. 12. p. 75. *Erinaceus auriculis pendulis.* Briffon. quadrup. p. 130. Le Heriffon de Malacca. Das Stachelschwein von Malacca. Es ist dieses Thier schon unter dem Namen *Erinaceus Malaccensis* Briffon. (Onom. hist. nat. T. iij. p. 817.) abgehandelt worden, es wurde aber nichts von dem kostbaren Steine gesagt, der aus seiner Galle kommt, und der um des grossen blinden Zutrauens willen, das man in seine Kräfte gesetzt hat, eben so merkwürdig, als durch seine Kostbarkeit ist. Dieser Stein heißt *Pedra del Porco* lateinisch: *histricinus lapis.* Die Malaccaner nennen ihn *Koeliga Laudat*, und man bezahlt einige hundert Thaler für einen. Die Groesse wiegen auf eine Unze und eine halbe Drachme, und halten in ihrem Durchmesser kaum einen Zoll. Der unverfälschte Stein von dieser Art ist röthlicht von Farbe, wie ein Pfersichstein gestaltet, und wenn man ihn angreift etwas seifigt. Sein Mittelpunct enthält keinen Grundstoff, um den sich der erste Saß anlegen hätte: bisweilen trifft man indessen doch ein dünnes schwärzliches Stückgen Haut, wie ein kleines Bläschen an, und sehr oft fehlet auch dieser scheinbare Grundriß. Sein Ursprung ist vielleicht ein unreiner Bodensaß in der Galle; er wächst von einem kleinen Körnchen bis zur Größe des Eidotters einer Henne oder Ente an. Sein inneres Wesen ist eine Lage von vielen Schichten, oder Blattscheibchen von allerley Farben, die sich übereinander wie in der Zwiebel gelagert haben, und schwer abzusondern

bern sind, weil sie, wie der Blasenstein im Menschen beständig wachsen. Wirft man ein Stück davon in 2 oder 3 Unzen Wasser, (worzu hauptsächlich das Cardobenedicten-Wasser ganz vortreflich seyn soll) und läßt ihn einige Stunden lang darinn liegen, so ziehet nicht nur das Wasser alle mögliche Kräfte des Steins in sich, sondern es verliert auch nichts von seinem Gewichte, und daher kan man diese Wunder-Cur mit einem und eben demselben Steine unzählliche male vornehmen. Dieser Stein wird denn noch heut zu Tag, wo man wenigstens ungeprüft, als vor diesem glaubt, bey reichen Kranken der letzte Paß in die Ewigkeit: wenn er die Cur beschleßt, so ist nichts versäumt worden. Auch hängt man ihn an eine güldne Kette auf, um ihn desto weniger mit Händen zu berühren, und die in einer Thee-Lasse voll Wasser aus ihm ausgezogene Gall-Tinctur soll nach Seba vorn besonders gutem Nutzen seyn, wann das Gekröche einen Stachel anzunehmen verlangt. Der ganze Leib des Thiers hat von oben her lange, gerade, pfriemensförmige Stachel, die 1 bis anderhalb Fuß lang sind, und theils etne schwarze, theils eine weisse, weißlichrothlichte Farbe, und daher das Ansehn haben, als ob sie gemahlte Selenite besäßen. Zwischen den Stacheln stehen wenig dünne und lange Borsthaare. Der Kopf ist länglicht mit kurzen Haaren bedekt; und die fast nackte Ohren hängen herabwärts. Die Schnauze gleicht der Schweins-Schnauze, die Augen sind helle und groß, und das Haar am Bauche an den Schenkeln und Füßen roth, kurz, geschwärtzt, dünne und dichte. Die

Quemar. Hist. Nat. 4ter Theil.

Füße bestehen aus 5 Zehen und ganz kurzen Klauen. Sie halten sich in Java, Sumatra und besonders in Malacka auf. In Africa sind sie etwas kleiner. Ihre Nahrung bestehet in allerley Feldfrüchten, Obst, u. s. w. Sie begeben sich des Nachts aus den Gebüschen hervor, und verbergen sich des Winters in die Höhlen. Die Stacheln werden zu den Haarnadeln der Weiber, zu Zahnsstechern und s. f. gebraucht.

Hystrix macroura. *Hystrix pedibus pentadactylis, cauda longissima, aculeis clavatis*. Lin. Syst. nat. p. 77. *Porcus aculeatus*, s. *Hystrix orientalis*. Seb. Das langschwänzige Stachelschwein. Seine Haare gehen ganz und gar von den Haaren der gemeinen Stachelschweine ab; sie sind stechend, lang; und wie Nadeln am Ende spitz geschliffen. Es gehört dieses Thier unter die Seltenheiten Asiens. Der ganze Leib ist bis unten auf die Füße voller stachelichter Haare, welche hart und steif sind, und die sich auf dem Rücken und oben am Körper befinden, spiegeln sich bald in diese, bald in eine andre Farbe. Der Kopf ist wie am zahmen Schweine gebildet, aber dicker: er hat keinen Rüssel, der zum Graben geschickt wäre. Die Oberlippe ist basenschartig getheilt, wiewol die Naselöcher weiter als am Hasen hervorliegen. In dem Munde befinden sich 4 Hundszähne oben und unten, das übrige nehmen die Backenzähne ein. Der Bart bestehet aus langen Haaren, die sich in eine Spitze endigen. Die Augen sind groß und helle; die Ohren klein und rund, und innwendig ganz nackt. Der kurze Körper scheinet gleichsam von bey-

den

den Seiten zusammengedrückt zu seyn: seine Dicke aber ersetzt, was ihm an Länge abgeht. Von den fünf Zehen ist der Daume nach hinten gewandt, die übrige Klauen sind insgesamt dick und spiz. Die längere Hinterfüße verwandeln sich endlich in Bären-Tagen mit einer groben Ferse, welche diesen Thieren zum Laufe dienet. Der Schwanz ist das wunderbarste, wodurch diese Thiere bezeichnet werden. Er ist sehr lang, und wird allmählich dünner, die Spitzen-Haare machen denselben zottig; und endlich laufft er in eine Spitze aus, welche hin und wieder einen Büschel von Paterno-Haaren vorstellt. Diese Paterno-Haare sind gleichsam Haare mit etlichen dicken Gelenken, die hintereinander folgen, und die ein kürzeres und einfaches Haar zwischen sich haben. Die Wälder auf den Celebischen Inseln ernähren diese Stachelschweine, und man hält sie ungemein hoch, weil sie selten sind. Ihr Gallenstein besizet mit dem Malactanischen einerley Farbe und Tugenden,

auch ist er eben so kostbar als dieser.

Hystrix orientalis Seb. f. *Hystrix macroura*.

Hystrix orientalis cristata. Seb. f. *Hystrix cristata*.

Hystrix. *Hystrix prehensis*, *Hystrix pedibus tetradaactylis*, cauda elongata prehensili seminuda Lin. Syst. nat. p. 76. Cuanda Brasilienfibus. Marcgr. Hoitzlucuatzin. Hern. Mex. 322. Das Stachelschwein mit dem verlängerten halbnackten Schwanze. Seine Füße haben vier Zehen, der Schwanz ist verlängert, und halb nackt. Das Thier ist in Asien, und im nördlichen America zu Hause; es lauft bey Nacht herum, und stellt den Hünern nach. Den Schwanz wickelt es um Keiser, damit es nicht falle, mit seinen Stacheln schießt es nach seinen Feinden, und man kan sie nicht leicht ausziehen. Diese Stacheln gebrauch man auch statt der Blut-Igel.

I.

Jabiru-guacu. Marcgr. *Mycteria americana*. Der weisse Helm-Franich. Sein grosser Schnabel beträgt 7 und einen halben Zoll, und ist am Ende rund, und etwas zurückgebogen. Die Zunge mangelt. Von unten ist der Schnabel grau, die Ohren groß, die Scheitel mit einem weißgrauen Knochengewächse gekrönt, der Hals zehn Zoll lang, etwas nackt, wie der Kopf, der Schwanz kurz und schwarz, das Schienbein grau, der Vogel weiß, und die Wähne, wie am Hahn, lang her-

abgezogen, die Schwungfedern schwarz und roth. Wenn die Haut abgezogen ist, soll das Fleisch fett und wohl-schmeckend seyn.

Jacana. Brisson. ord. av. p. 242. Das Geschlecht der Wasservögel. Es ist nach Brisson das zwey und siebenzigste seiner siebenzehnten Ordnung, und der Character nach eben demselben differ: Sie haben vier Zehen, ohne Membran, drey vornen und einen hinten. Die Schenkel sind

an ihrem untern Theil nackt, der Schnabel ist gerade, nach der Spitze zu dicker. Die Nägel sind sehr lang.

ana 1.) Brisson. Jacana Brasiliensis Marcgr. Pison. Jonst. Gallinula Brasiliensis, Jacana dicta. Willughb. Raj. Water — Hoen. Belgis. Le Jacana. Gallis. Das Brasilianische Wasserhuhn. An Dicks kommt es mit der Taube überein, hat aber einen viel längern Hals und längere Füße. Der Schnabel ist über einen Zoll lang. Die Länge des an den Schenkeln nackten Theils beträgt 18 Linien. Der mittlere der Vorderzehen ist 2 und einen halben Zoll lang, die Seiten-Zehen sind etwas länger, der hinterste ist der längste. Die Klauen der Vorderzehen sind einen halben Zoll lang. Das Vorderhaupt ist mit einer runden hellblauen Haut überzogen, die oft die Farbe des Türkis hat. Der Schnabel hat von der Wurzel bis an seine Mitte eine schöne Menigfarbe, von der Mitte an wird diese Farbe gelb, ins grünliche spielend. Der von Federn entblösste Theil der Schenkel und die Füße sind gelbgrün, die Klauen aber gelb.

acana armata. Brisson. Jacanae alia species, Brasiliensis Aguapeca dicta. Marcgr. Jonst. Gallinula Brasiliensis Aguapeca dicta. Willughb. Raj. Gallina aquatica, minor, alticrura, alis cornutis Porphyrio americanus, alticrus, alis cornutis. Barr. Le Jacana armé, ou le Chirurgien. Gall. Das gewafnete Wasserhuhn. Es ist schwarzgrün, die Flügel stehen ins braune; die zwölf Schwanzfedern sind grünschwarzlich. An Länge und Dicks kommt

dieser Vogel mit dem eben abgehandelten überein. Am vordern Theil der Flügel ragt ein gerader, hornartiger Sporn hervor, womit er sich vertheidigt. Man findet ihn in Brasilien, an sumpfigen Orten.

Jacana armata fusca. Brisson. Jacana quarta species. Marcgr. Jonst. Gallinula Brasiliensis quarta Marcgravii: Willughb. Raj. Avis Cornuta. Euf. Nieremb. Anser Chilenis seu Caput nocturnum Charlet. Yohualcuachili seu Caput Chilli nocturnum. Fern. Spurwing'd Goose of America. Anglis. Le Chirurgien brun. Gallis. Das braune Wasserhuhn. Die Länge seines Schnabels beträgt 14 Linien, des Schwanzes 1 und fünf sechstels Zoll, des mittleren der Vorderzehen 2 und zwei drittel Zoll, des äußersten 2 und einen halben Zoll, des innersten 2 und fünf zwölftels Zoll, des hintern 2 und ein viertel Zoll; er hat eine lange und gerade Klaue, die 16 und fünf sechstels Linien lang ist. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 16 und fünf sechstels Zoll ein; die zusammen gefaltene reichen bis ans Ende des Schwanzes. Am vordern Theil des Kopfs bemerkt man eine roth pomeranzfarbene Haut, die 5 Linien breit, und 6 Linien dick, oben abgerundet und getheilt ist. An beiden Seiten des Kopfs ist eine andre, kleine, gleichfarbene, abgerundete, ungefahr zwei Linien breite, und nahe am Winkel des Mundes herabhängende Haut zu sehen. Die Ränder der Flügel haben kleine Federn, die Castanienbraun, purpurroth und schwarz untereinander sind. Am vordern Theil der Flügel ragt ein 2 und eine halbe

Linie breiter, und 4 und eine halbe Linie langer Sporn hervor, der sich in eine sehr scharfe Spitze endigt, gelb von Farbe, ein wenig einwärts gebogen, und hornartig ist. Der Schnabel ist schön pommerranzengelb. Der von Federn entblößte Theil der Schenkel, die Füße und Klauen sind aschgrau-grünlicht.

Jacana armata nigra. *Jacana tertia species.* *Maregr. Gallinula brasiliensis tertia Marcgravii.* *Willughb. Raj. Le Chirurgien noir.* *Gallis.* Das schwarze Wasserhuhn. Von obenher schwarz, nach unten zu weiß: hat am Vordertheil des Kopf eine rothe Membran: die Schwungfedern sind grün, an der Spitze dunkelbraun, die zwölf Schwanzfedern schwarz. Am äussern Theil der Flügel ragt ein gerader Sporn hervor, der sehr spitz, gelb und hornartig ist. Der Schnabel ist saffrangelb. Der von Federn entblößte Theil der Schenkel, die Füße und Klauen sind Aschgrau. Man findet diesen Vogel an sumpfigten Gegenden Brasiliens.

Jacana armata varia. *f. Fulica spinosa, fronte carunculata, corpore variegato, humeris spinosis, digitis simplicibus, ungue postico longissima.* *Onom. hist. nat. T. iij. p. 997.*

Jacamaciri. *Maregr.* Der Brasilianische Baumbacker. Er hat die Grösse von einer Lerche. Der Schnabel ist gerade, spitz, schwarz, zweien Quersfinger lang, die Zunge kurz, das Auge blau, der Flügel kurz, der Schwanz 3 und einen halben Quersfinger lang, aus 7 oder 8 Federn bestehend; die Schenkel gelbgrün, die Hinterze-

hen sind halb so kurz, als die Vorderen zwey. Der Vogel ist von oben grün, untenher dunkelgelb.

Jacacinthli. So heisst ein fremder Vogel von dem Nieremburg (*Hist. exot. L. X. c. 43.*) redet, der fast 3 Handbreit lang ist, einen blauen, ins purpurfarbene spielenden Kopf, braun und schwarze Flügel, eben solche Augen, und Schnabel hat. Sein Schnabel ist an der Wurzel saffrangelb. Der Vordertheil des Kopf ist ohne Federn: er hält sich an den Ufern der Flüsse und Seen auf, und nährt sich von Fischen. Man isst sein Fleisch, es ist aber weder gut noch annehm.

Jacapu *Maregr.* Die Indianische Amsel. Sie hat die Grösse, Farbe und Gestalt unsrer Amseln. Obenher herrscht die glänzende schwarze Farbe, die sich am Steiß in das weißgraue verwandelt. Die Brust ist scharlachroth. Der Schnabel hat alle Gleichheit mit der Amsel: der Schwanz ist etwas lang und wie an der Amsel gestaltet. Der Flügel ist kurz, und die Schenkel ebenfalls kurz und schwarz.

Jacare. So heisst in Bengalen eine Gattung *Ereobill.* Es riecht, auch in einer beträchtlichen Entfernung, nach Fisam, welches einiger Massen denen Reisenden zur Warnung dienet, auf der Huth zu seyn, um nicht von einem so gefährlichen und geräffigen Thiere überfallen zu werden. Alle Flüsse, die in den Ounapoc fallen, haben einen Ueberfluß an diesen Thieren, wie Barrere verflucht. (*Hist. Nat. de la Franco Equin. p. 152.*) *Monardes, Pison, Bontius* und viele andre

Nar

Naturforscher haben, sagt Rebl in seinen Beobachtungen, eine gewisse Art von Indianischen Crocodillen beschrieben, die man Cayman nennt, in deren Magen man eine grosse Menge von Fluß-Kieselsteinen findet, die sie verschluckt haben, und von denen Morandes versichert, daß die Spanier und Indianer viel Aufhebens in der Ehre der viertägigen Fieber davon machen: daß es davon aufhöre, oder sich doch merklich verringere, wenn man zweien solche Kieselsteine an die Schläffe des Kranken anbringt.

careabsou. So nennen die Wilde in America das Crocodill.

carine. Ein Brasilianischer Vogel von der Grösse des Stieglitz. Nach Ruyssch hat er einen dicken und aschfarbenen Schnabel, die Schenkel und Füße haben eben diese Farbe, und 4 Zehen. Sein ganzer Körper ist mit schwarzen Federn bedeckt, zwischen welchen ein blau, dem polirten Stahl gleich, herborglänzt. Das innere der Flügel ist weiß, die Augen blau, nahe bey denselben steht ein grosses Loch, das die Ohren vorstellt.

ackal. Ein Thier, welches nach Barbot, viele Europäer für wilde Katzen halten. Es ist eine Gattung sehr gefräßiger und wilber Tiger, von der Grösse eines Hamms, hat aber längere, und der Grösse des Körpers proportionirte Füße, und fürchterliche Klauen. Sein Haar ist kurz und gefleckt, der Kopf breit und platt, die Zähne sehr spitz, und das Thier hat eine ausserordentliche Stärke. Smith sagt, daß der Jackal, oder der wilde Hund von der Grösse

eines grossen Schaafhunds seye, aber daß seine Beine stärker und dicker, der Kopf kürzer, platt und zwischen den Ohren breit seye. Seine Nase seye gerade, die Zähne lang und spitz. Einige Europäer, die es noch nicht gesehen, verwechselten dieses Thier mit dem Europäischen Wolfe. Man siehet diese Thiere Truppsweise in Persien; sie machen Löcher in die Mauern der Häuser, um hinein zu kommen, und öffnen die Gräber, um die todte Leichname herauszugraben und aufzufressen. Dapper sagt, daß der Löwe mit Sorgfalt ein Thier bey sich führe, welches die Holländer Jackal nennen, das einem Fuchs gleicht, und einen sehr feinen Geruch hat. Es entdeckt die Beute von weitem, und der Löwe, wann er derselben habhaft ist, theilet sie mit ihm. Olaus hat den Jackal mit Wolle, statt der Haare bedeckt, mit einem weissen Bauch, schwarzen Ohren, kleinerem Schwanz, als ihn unsre Füchse führen, abgezeichnet. Bobesques hingegen behauptet, daß es ein Wolf seye. Andre verwechseln es mit dem Vielfraße, es ist aber weder ein Hund, noch Vielfraß, noch Fuchs, noch Wolf, sondern eine besondere Gattung von Thieren, und es gibt grosse, kleine und mittelmässig grosse. — Dieses Thier ist auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung sehr gemein; die Europäer nennen es Jackal, die Hottentotten Tantiili, oder Kenli. Es gleicht sehr viel dem Europäischen Fuchse.

Jacob Eversen. Ist der holländische Name eines brasilianischen Fisches, der in Brasilien Cugupugnacu heisst, und den die Portugiesen Moros nennen. Er

ist 4 Fuß und 8 Daumen lang,
und anderthalb Daumen hoch.

Jacua — **Acanga**. Eine Schlange die bey den Portugiesen Fedagoto heißt. Die Morgenländische Völker nennen sie Phyticus. Man findet im Seba eine Zeichnung davon. (Thes. II. Tab. 102. n. 1.)

Jacua agati — **Guacu**. Diß ist der Name eines Brasilianischen Vogels mit einem langen Schnabel, der sich um die Wasser aufhält, und sich von Fischen nährt. Er gleicht dem Iphis, den man für den Ucyon der Alten gehalten hat. Er hat einen eben so langen Schnabel, ja es ist derselbe noch einen halben Zoll länger. Er ist von der Größe einer Drossel, und der Gestalt nach gleicht er den grossen Spechten: die beide äußere Zehen an seinen Füßen sind kurz, der dritte und mittlere ist noch kürzer, und steht sehr von den andern ab; der ganze Rücken ist glänzend rothfarben, das Band, das er um seinen Hals hat, ist weiß, neben jedem Auge hat er einen weißen Flecken. So beschreibet uns Rayus diesen Vogel. (Synop. Meth. Av. p. 49. n. 2.) Die Portugiesen nennen ihn, wie Ruyssch sagt, Papapese.

Jaculus, *Mus cauda elongata*, *Ro-cosa*, *palinis subpentadactyles*, *femoribus longissimis*, *brachiis brevissimis*. Lin. Syst. Nat. p. 85. *Mus Jaculus pedibus posticis longissimis*, *cauda extrema villosa*. Hasselquist. It. Mus Aegyptius. Hasselquist. act. Ups. 1750. p. 7. *Mus Montanus*. *Cuniculus pumilio saliens*, *cauda longissima*. Acta petropol. 1760. v. 5. p. 351. t. 9. f. 1. *Cuniculus minor cau-*

dataus dauricus. Mus. petrop. 1. p. 344. n. 123. *Cuniculus*, 5. *Lepus indicus Utias dictus*. Aldrov. quadrup. 395. *Lepus cauda elongata*. Lin. Syst. Nat. ed. 9. *Jerbua Shaw. it. Gerbo. Le Brun*. Die Katze mit verlängerten Schwanz. Sie hat 5 Zehen an den Vorderfüßen, und drei an den Hinterfüßen. Die Vorderfüße sind sehr kurz, die Hinterfüße sehr lang. Sie gehet daher nur auf den Hinterfüßen, und ruhet auch auf diesen. Mit ihren kurzen Vorderfüßen bringt sie die Speisen zum Munde. In der Mitte der hintern Pfoten bemerkt man eine conische Warze. Die 8 Brüste sind sehr von einander entfernt. Auf den Vorderfüßen gehet sie nicht, da sie so sehr kurz sind. Die Schenkel sind nackt. Man findet sie in Arabien, Egypten, und in der Kalmduck

Jacupema. f. *Gallopavo brasiliensis*. Onom. hist. Nat. T. IV.

Jagoracucu. Diß ist der brasilianische Name eines Thiers, das wie ein Hund bellt. Auch passirt es wirklich in Brasilien für einen Hund. Es lebt von Früchten und vom Raub, und ist sehr bissig. Von Farbe ist es braun und weiß, und hat einen sehr kottigen Schwanz.

Jaguacini. Ein Brasilianisches Thier von der Größe des Fuchses, und ungefehr von eben einer solchen Farbe. Diß Thier lebt vorzüglich von Krebsen und Zudern; in welchem es grosse Verwüstung anrichtet. Sonst ist es nicht schädlich. Es ist sehr schläffrig, und wird leicht gefangen.

guara. So nennet Marcegraf den Brasilianischen Leopard oder Luchs, der bey den Portugiesen Onza heist. Sie glauben um seiner schwarzen Flecken willen, daß es ein Luchs seye. Dem Kopf, dem Barbe, den Augliedern, den Ohren, den Füßen und Zehen nach gleicht er der Kaze, seine Klauen haben die Form halber Ronde, und sind sehr spitz, die Augen sind blau, und glänzen des Nachts, wie Feuer. Der Schwanz ist lang, und wie an den Katzen geschnitten. Und darinn, sagt Ray (Synop. Meth. Quad. anim. p. 168.) ist er von den Luchs verschieden. Die ganze Haut ist mit gelben Haaren bedeckt. Bey den Jungen sind sie kurz, und der Körper hat schwarze Flecken, die sehr artig geordnet sind. Es ist ein grausames Thier, das so wol Menschen als den Thieren nachstellt. Durch Feuer kan man es bey Nacht leicht zur Flucht bringen. Klein rechnet es unter die Tiger: und Seba (Thes. 1. Tab. 32. n. 7. & 8.) nennt dasselbe Tigris asiatica.

Jaguarete. Ein anders brasilianisches Thier, das die Portugiesen ebenfalls Onza nennen. Es ist so groß, wie ein jähriges Kalb, von eben der Gestalt, wie das eben abgehandelte, und nach Ray eben so grausam. Seine Haare sind kurz, glänzend, schwarz mit braun vermischt. Die Haut ist gleichfalls von schwarzen Flecken schattigt. Klein handelt dieses Thier unter den Tigern ab.

Jaguaraca. Dis ist der Name eines brasilianischen Fisches, von der Größe eines mittelmäßig grossen Barschs. Er hat keine Zähne. Seine Augen sind groß, der Augen-

regenbogen silberfarben, mit rothen Flecken bezeichnet. Marcegraf gibt ihm zwei Rückenflossfedern. Rayus läßt sie nur für eine gelten, weil sie miteinander verbunden sind. Er hat einen gablichten Schwanz, an jeder Seite zwei Stacheln, die nahe bey Ohren stehen, und deren er sich, wie der stachelichten Strahlen der Flossfedern, bedient, an derselben zu verletzen. Seine Schuppen sind artig geordnet. Die Farbe ist silberfarben, unter dem Bauch ganz weiß. Der obere Theil des Kopfs ist rosinfarben, und mit einem rauhen Häutlein besetzt. Dieser Fisch hat hellrothe Flossfedern, und gleicht ganz dem Scorpius: Nur der Farbe nach ist er von ihm verschieden, wie Rayus berichtet. Arredt setzt ihn unter die Ordnung der mit Stacheln an den Flossfedern versehenen Fische.

Jacana. Eine brasilianische Otter, deren Schuppen, welche die Haut bedecken, dunkelroth sind. Die Seiten am Bauch sind mit Flecken von der nehmlichen Farbe gezieret, sie sind aber kleiner. Zwischen den Augen, über der Nase und auf der Stirne stehen ein paar grosse Schuppen, die von Farbe ein wenig mehr lebhaft roth sind, als das roth der kleinen Schuppen an den Seiten des Bauchs ist: diejenige am Bauch sind hell aschfarben. Der Schwanz endigt sich in eine sehr zarte Epith.

Jamacaii. Ein kleiner brasilianischer Vogel, von der Grösse einer Lerche. Sein Schwanz ist fast vier Daumen lang, der Kopf klein, der Schnabel einen Daumen lang, gerade, schwarz, an der Wurzel nach unten zu blau,

der Kopf ist schwarz, und auch der Hals nach unten zu, von obenher ist er gelb, und das ist auch der Rücken, die Brust und der Hinterleib. Dieser Vogel hat schwarze Flügel, und in der Mitte einen weissen Flecken, einen schwarzen Schwanz und braune Füße. Um der Länge seines Schwanzes und um der Farben seiner Federn willen ist er nicht sehr von der Bachstelzen unterschieden. Rayus aber zweifelt, daß es eine Bachstelze seye, weil Marcgraf die Oerter, wo sich dieser Vogel am gewöhnlichsten aufhält, nicht angibt, noch sagt, wovon er sich nähre, und ob er den Schwanz nach Bachstelzen Art bewege. Ueberdas soll er nach Ruych ein sehr schöner Vogel seyn. (de avibus p. 136.)

Jambe. So nennt man in Poitu die See, Napfe, eine einschaaligte See: Muschel.

Jambu. So nennt Pison das Brasilische Rebhuhn, wovon es zwei Gattungen gibt, die sich gerne in Gehölzen nahe an Flüssen, und nahe am Meere aufhalten. Die eine Art ist kleiner, als unsre Rebhühner sind, die zweite ist ihnen an Grösse gleich. Beide Gattungen haben über den ganzen Körper dunkelrothe Federn, die mit braun vermischt sind.

Janaca. Ein Africantisches Landthier, sagt Dapper. Es ist von der Dicke eines Pferdes, aber nicht so lang, und nicht so mager. Es hat einen langen, röthlichten, weiß gefleckten Hals, und macht grosse Sprünge. Dieses Thier trägt Hörner, die eben so lang, als Ochsenhörner sind; an der Seite hat es Blasen, wovon die

Wahrsager und Gaukler starken Gebrauch machen; sie blasen sie auf, und brüllen vermittelst derselben, um ihre Worte als Oracul gelten zu machen. — Es gibt noch zwei andre Gattungen dieser Thiere, die kleiner sind, und die man Cillah Vondoh nennt. Sie sind von der Dicke unsrer Hirsche, ihre Hörner sind nur eine Spanne lang. Von Farbe sind sie röthlicht. Sie haben auch Blasen, die ihnen zum Othenholen dienen, und die sie verhindern, daß sie beim laufen und springen nicht müde werden.

Jang. Ein Chinesisches Thier, welches sich auf den Bergen der Provinz Kanking aufhält. Der Gestalt nach gleicht es dem Bock. Unerachtet es aber Nase und Ohren hat, so solle es doch nach Nivarette kein Maul haben, und also von der Luft leben. Er sagt zwar nicht, daß er es selber so gesehen habe, sondern beruft sich auf das Zeugnis der Chineser und ihrer Bücher; doch scheint er steif es zu glauben.

Japu. Ein brasilianischer Vogel, der bey Marcgraf auch Japujuba heist. An Gestalt ist er dem Guira Tangema gleich. Sein Nest macht er auf eben die Art: sein Schwanz ist etwas kürzer. Sein ganzer Körper ist mit schwarzen Federn bedeckt, in der Mitte jeden Flügels hat er einen gelben, eines Daumen langen Flecken. Der Untertheil des Schwanzes von der Wurzel an bis auf die Mitte ist zum Theil gelb, der übrige Theil ist schwarz. Der ganze Obertheil ist schwarz. Die Seitenfedern sind bis nach der Mitte gelb, Schenkel und Füße sind schwarz. Er hat einen schwefelgelben Schnabel, und einen

einen sapphieferfarbenen Augenreigenbogen. Sein Nest besteht aus Gras, aus Pferdehaaren und Schweinsborsten. Von Farbe ist es braun, und hat der Höhe nach die Gestalt einer geraden Gurte. Diese Nester sind hangend, und an die Endungen von zween kleinen Baum-Nesten befestigt, dadurch sind die Eyer und Junge vor dem Raube der Affen sicher. Rayus glaubt, daß der kleine Baumbacker, der sein Nest aufhängt, eben dieser Japu, oder Japujuba des Marcgrafs seye. Die Engelländer nennen ihn Watchy Picket, oder Spanish Nightringle, und American Hang-Nest.

Jarara-Coaypitupa. Eine Schlange, die nach Rayus mehr weiß als braun unter dem Schwanz, und eben so giftig, als die spanische Schlange ist. Sie ist auch an Gestalt und Farbe von derselben nicht viel unterschieden. Bey Ruyssch heißt sie Jararay Pitiaga.

Jarara Epeba nach Rayus, und Jarara Capeba nach Ruyssch, eine andre braune oder aschfarbene Schlange, die eine rothe Linie in Gestalt einer Kette über dem Rücken und unter dem Bauch hat. Es ist eine Schlange, die man auf der Insel Ceylon, und von der man im Seba eine Zeichnung findet. Thef. I. Tab. 95. n. 5.

Jararaca. Eine Gattung brasilianischer Schlangen, schwärzlich von Farbe, und die selten über 8 bis 9 Zoll lang ist. Sie hat am Kopfe sichtbare Adern, wie es die Vipern haben, und zischt auch so. Sie ist, wie Ruyssch sagt, mit schwarzen und rothen Flecken bezeichnet. Das übrige des Körpers ißerbsfarben; ihr Biß ist giftig.

Es gibt auf der Insel Jaba eine Viper, die Jararaca heißt, und von der Seba (Thef. I. Tab. 70. n. 2, Meldung thut.

Jararacucu. Eine andre Gattung brasilianischer Schlangen, zehn Handbreit lang. Ihre Zähne, die sehr lang sind, und eigentlich giftig, sind im Rachen sehr verborgen. Das Gift ist von Farbe gelb; es vermag starke Leute in 24 Stunden zu tödten. Der Biß ist eines Fingers lang tief, und diese Schlangen bringen auf einmal viele Junge zur Welt. Vossius redet von der Jararacucu, und Ruyssch sagt, daß wenn man von dieser Schlange gebissen wäre, solle man ihr die Haut abziehen, Kopf und Schwanz abschneiden, das Eingeweide herausnehmen, und sie in Wasser mit der Wurzel Jureba, Salz, Del, Lauch, Anis und andern dergleichen Sachen kochen, und hernach von dieser Vermischung dem Kranken zu essen geben, der davon bald gesund werden solle. Laetius führt drey Gattungen von Jararacuca, nach Rayus, an. Pison thut auch Meldung davon, und merkt an, daß keine Schlange ihr mehr gleiche, als die Coatia, welche bey den Portugiesen Herva de Cobra heißt.

Jaspiachates. f. Achates viridescens, punctulis rubris.

Jaspis, vom Hebräischen Jesphe. Petrosilex. Wall. min. p. 124. Saxum sublimis. Petrosilex jaspideus. Corneus opacus polituram admittens, colore variegato. Woltersdorff. Jaspis. Ist ein Stein von einer frischen, schönen und vermischten Farbe; doch ganz undurchsichtig. Er ist sehr hart, schlägt mit dem Stahl leicht Feuer.

er, läßt sich verarbeiten, wie Marmor, nimmt eine glänzende Politur an, weil seine Theile aufs genaueste mit einander verbunden sind. Er schmilzt im Feuer zu einem dicken dichten Glase. Seine eigenthümliche Schwere ist sehr veränderlich. In der Luft verwirrt er nicht, sondern behält allezeit seine schöne Farbe. Man findet ihn entweder in festen Klüften oder Gängen, oder er macht auch wol Felsenbrüche. Einzeln auf dem Felde findet man ihn nicht, er wäre dann durch einen Zufall dahin gekommen. Dem äußern Ansehen nach ist er, wie nach innen zu beschaffen. Im Bruche ist er selten oder niemals glänzend, spaltet sich auch nicht in erhobene und vertiefte, sondern viel leichter in ungewis bestimmte Stücke. Es ist sehr zu vermuthen, daß der Jaspis nichts anders seye, als ein harter, gleichförmiger, und zu seiner völligen Reife gelangter Feldstein. Man siehet es an seinem Bruche und an seinen Eigenschaften, welche die gefärbte und ungefärbte Jaspiden miteinander gemein haben. Bisweilen ligt er so gar im Porphyr statt des Feldspath's, woraus zu folgen scheint, daß der Feldstein ordentlicher Weise die Mutter des Jaspis, und bisweilen die Grundlage des Porphyr's ist. Wallerius handelt folgende Arten von Jaspis ab:

Jaspis colore caeruleo & alio mixto; cuprifer. Lapis Lazuli. Cyaneus Lapis. Jaspis caerulescens. Cuprum caeruleum compactum, polituram admittens. Woltersdorff. Cuprum caeruleum, Lin. Syst. nat. Jaspe bleuâtre ou Pierre d'Azur. Gallis. Blaulichter Jaspis, Lasur-

stein. Linnäus nennt ihn *Cuprum caeruleum*, blau Kupfer, weil er dem Ansehen nach ein reiches Kupfer-Erze ist. Er ist aber von blauem Kupfer-Erze, zum Exempel von demjenigen, welches zu Bulach im Herzogthum Würtemberg ehemals gebrochen, sehr verschieden, indem dieses immer weich, reich und leicht zu Kupfer zu schmelzen ist; jener aber ist hart, arm, und in gleichem Grade des Feuers strengflüssig. Auch beweisen dieses die Versuche, die Herr Marggraf damit gemacht hat. Der Lasurstein, den dieser große Chemist, dessen Erfahrungen man immer sicher trauen darf, zu seinen Versuchen nahm, war von Friedberg. Er hat den Glimmer davon geschieden, der dabey ist, und in diesem Zustande hat er Versuche damit gemacht, die am wenigsten zweydeutig sind, als zum Exempel: die Digestion mit flüchtigem Alkali, Auflösung in Sauerem und niederschlagen durch flüchtiges Alkali, ohne eine Spur zu finden, daß das Kupfer das färbende Metall in diesem Steine seye. Im Schmelzfeuer mit glasachtigen Körpern behandelt, zeigte der Erfolg fast immer, daß statt des Kupfers vielmehr eine Spur von Eisen vorhanden seye. Der Herr Marggraf macht daher den Schluß, daß der Lasurstein nicht nur kein Kupfer, sondern Eisen enthalte. Und wir sehen ja auch sonst die schönste blaue Farbe aus Eisen entstehen. Nun ist es freylich wahr, daß Herr Marggraf seine Versuche nur mit einer einzigen Art von Lasurstein machte, und es kommt darauf an, ob durch Erfahrungen, die durch Versuche mit andern Arten gemacht werden, der Satz richtig bleibe, daß der Lasur-

Lasurstein nur Eisen und kein Kupfer enthalte. Man hat zwei Arten vom Lasursteine. 1) Dunkelbraunen oder orientalischen **Lasurstein**. *Lapis Lazuli orientalis*. *Lapis Lazuli obscura coeruleus*, *punctulis pyritaceis albis*. VVall. *Lapis stellatus* Mesue. *Lapis radiatus* Mireps. *Sapphirus* Plin. *Lapis Lazuli colore coeruleo miculis flavis nitentibus*, *distincto gaudens*. Carth. *Pierre d'Azur foncé*; ou *l'Azur oriental*. Dieser Stein ist hell oder dunkelblau, allezeit marmoriert, und entweder mit Kieselkörnern, oder mit Theilchen von Glimmerartigem Sande, oder mit kleinen Gold und Silberkörnern vermischt. Er ist sehr hart, bricht in unregelmäßige Stücke, und schlägt mit Stahl Feuer. Im Feuer gebrandt, zerfällt er nicht, seine Farbe vergeht nicht darinn, sondern erhöht sich vielmehr, und wird heller. Er verändert sich nicht an der Luft, sondern behält seinen Glanz. Die schöne, blaue und lebhafteste Farbe, welche unter dem Namen **Ultramarin** bekannt ist, und in der Malerey, bisweilen auch in der Farbekunst gebraucht wird, kan man nicht anders herausziehen, als, nachdem man ihn verschiedene male gegläht, und in Wein, Essig aufgelöst hat. (Der **Ultramarin** (*l'outremar* Gallis) *Ultramarinum*, *præparatum terreum*, *intense coeruleum de Lapide Lazuli præparatum*. VVall. wird auf eine Art bereitet, die man in Neumanns Prälect. Chem. p. 489. findet. Man stößt den *Lapis Lazuli* klein, reibt ihn auf einem Reibestein zu einem feinen unsichtbaren Mehle, welches man mit Leinöl anfeuchtet. Ferner macht man einen Theil von gleichen Theilen

Wachs, Colophonium und Harz, indem man von jedem ein halbes Pfund nimmt, dazu mischt man eine halbe Unze Leinöl, zwei Unzen Serpentin, und zwei Unzen reiten Mastix. Von dieser Mischung nimmt man 4 Theile, und einen Theil des mit Leinöl abgeriebenen Lasursteins, mischt es alles untereinander, und läßt es ungefähr einen ganzen Monath digeriren. Hierauf durchknetet man dieses Gemenge stark in Wasser, das etwas mehr als laulich ist, bis die blaue Farbe sich daraus scheidet. Endlich läßt man die Feuchtigkeit ablaufen, und bekommt ein Pulver, das **Ultramarin** heißt, und getrocknet wird. (Diese Farbe ist, weil man wenig erhält, sehr theuer.) Der Orientalische Lasurstein wird in unformlichen Stücken aus Asien gebracht. Man findet ihn auch in Persien und zu Golkonde. Der aus den letztgedachten Ländern kommende, ist der schönste, und wird am meisten geachtet. Man wählet die schwerste, die am wenigsten weisse Streifen, dagegen aber ein schönes, lebhaftes, wol ausgeheiltes Blau haben, dergestalt, daß die daraus geschnittene Steine eine ganz blaue Fläche bekommen. Bisweilen findet man ihn in Schweden, Preussen, Pohlen, Böhmen, Spanien, Egyptern und Egypten. Er ist aber so weich, daß man ihn kaum poliren kan, und kan allenfalls für Occidentalischen gelten. In der Arzneykunst wurde er ehemals præpariert auch gebraucht. Wer wird aber wol heut zu Tag glauben, daß so ein harter unauflöslicher Stein medicinische Kräfte haben könne? 2) **Armenischer Stein**. *Lapis armenius*, *Lapis Lazuli pallide coeruleus punctulis albis*. Wall. **Jaspis**

Jaspis caerulea punctis albis ornata. Carth. Lapis Armenius, seu melochites. Lemery. Der Armenische Stein, den man auch sonst das Weibchen vom Lasur, Steine, oder occidentalische Kupfer, Lasur nennt, nimmt wenig oder gar keine Politur an, ist entweder grünlicht blau und blaß, oder blaßblau, oder frischgrün mit braun vermischt, mit weissen spitzigen Punkten, welche wie Sandkörner aussehen. Man bemerkt weder Gold noch Ries. Augen darin. Da seine äußerliche Charaktere ihn bisweilen dem ächten Lasur, Steine ähnlich machen, so darf man sich nicht wundern, wenn die Jüdische und Türkische Kaufleute diese zween Steine miteinander verwechseln, um dadurch desto mehr zu gewinnen, indem sie den unächten an diejenige, welche ihn nicht genau kennen, unter dem ächten ungestraft mit verkaufen. Es ist aber der armenische Stein vom ächten Lasurstein wesentlich unterschieden, indem er im Feuer zu einem Kalke zerfällt, leicht schmilzt und seine Farbe verliert. Das blaue Pulver, welches daraus gezogen wird, kommt auch dem Ultramarin an Schönheit und Dauer nicht gleich. Dargegen ist er derjenige unter den blaugefärbten Steinen, woraus man das meiste und beste Kupfer erhält, weil er auf gewisse Art, von allem Eisen, Arsenic und Schwefel befreit ist. — Aus diesem Steine wird das künstliche Bergblau der Materialisten bereitet. Man bedient sich desselben ebenfalls in der Malerey, wenn es zuvor unter dem Namen cendre verte, zubereitet worden ist, um die Stelle des wahren blauen Berg, Ochers zu vertreten. Es wird bereitet, indem man diejenige Stücke, wel-

che am wenigsten Gang, Art, das ist, Spath, bey sich haben, stößt, auf dem Steine reibt, und ferner so damit verfähet, wie mit dem Ultramarin, wodurch man es von unterschiedener Höhe der Farbe erhält. Das erste heist gemeines Ultramarin, oder gemeines Lasur, Pulver, (franz. petit outremer, poudre d'azur commun.) Das zweyte grüne Asche, (cendre verte.) Das dritte Erden grün, (verd de terre) und das vierte Wassergrün; (verd d'eau.) Anselm von Boot sagt in seinem Tractate de Lapid. & Gemmis 296. daß, wenn man Bergblau machen wolle, es genug seye, den armenischen Stein klar zu pulverisiren, lange Zeit im Wasser umzurühren, sich setzen zu lassen, heraus zu nehmen, und von neuem mit Summivasser zu reiben, endlich in vielem Wasser zu verdünnen. Das Klärste setzet sich so dann als ein Pulver zu Boden, welches man sammet und trocknen läßt, und diß ist das gemeine Berg, Blau der Kramläden. — Der armenische Stein heist so, weil er ehemals aus Armenien gebracht wurde, heut zu Tag aber bekommt man ihn aus Pouzzolo, Neapel, aus Tyrol, Böhmen und Würtemberg. Man findet ihn daselbst bey den Silberbergwerken. Bomare gedenkt eines solchen Lasursteins, den er bey Bourbon — l'Archambault in einer Mutter von Crystallinischem Quarze und Flußspath angetroffen. — Lemery sagt, daß der präparierte armenische Stein in der Arzneykunst äußerlich, als ein trocknendes Mittel, und innerlich, als ein purgierendes Mittel, besonders bey denen im Verstande verwirrten gebraucht werde. Auf einmal gebe man von 1 bis

Bis 4 Scrupel. Allein, so wenig der orientalische Lasur-Stein, wenn er recht fein präparirt ist, (dann ausser dem schadet er mehr) etwas nützen kan, so gewis schadet der armenische Stein um seiner Kupfertheile willen. Und wenn auch das Kupfer selbst in gewissen hartnäckigen Krankheiten ein Arzneymittel ist, so ist es doch immer besser, es auf eine bestimmtere Art zu gebrauchen, als einen Stein zu nehmen, von dem man nicht zuverlässig wissen kan kan, wie viel Theile Kupfer er enthält. Der Name Lasur-Stein, Lapis Lazuli, oder der blaue Stein, Lapis cyaneus kommt von dem Griechischen *κυανὸς λίθος*. Lazulus komt vom Arabischen azul, oder dem Hebräischen Isul, uful her, welche einerley bedeuten.

Jaspis durissima rubens, Lapillis variis inspersis. Wall. Saxum Jaspidis. Porphyr. von *πορφύρεα*, Purpur. Saxum durum, granosum, distinctum aut punctatum. Porphyrius. Carth. Porphyre ou Roche dure a petits points. Gallis. Porphyr, oder fester Felsstein mit kleinen Punkten. Der Porphyr ist ein harter Felsstein, aber nicht so dicht, als der Jaspis; daher ihn auch nicht alle Mineralogen unter den Jaspis setzen. Seine Farbe ist gemeinlich röthlicht, braunlicht, violett, bisweilen grünlicht oder graulicht. Er ist aus abgebrochenen Stücken eines halbdurchsichtigen Quarzes, und selten aus Flussspath zusammen gesetzt, und hat kleine, gleiche, und weißlichte Körner. Diese kleine, theils runde, theils lange, theils viereckigte, und gleichsam Crystallisirte

Flecken scheinen mit dem Quarze ein Gemische von kleinen an einander gekütteten Steinen zu machen. Bisweilen sind auch die Flecken schwärzlicht und glänzend. Ihre Farbe kommt einigermaßen mit dem Wasserbley überein. Man hat 1) rothen Porphyr. Porphyr rubens Lapillulis albis Wall. Leucosticos Plin. Dieser Porphyr ist purpurfarben, von hellerer oder dunklerer, niemals lebhafter Farbe, fällt oft in das Braune, selten ins schwärzlichte, ist mit weissen bald verblühenen, und undurchsichtigen, bald halbdurchsichtigen, glasigten, und daher dem Ansehn nach gleichsam quarzigten Flecken vermischt. Man findet Porphyr zu Klitten bey Elsdal in Dalekarlien. Man findet auch Stücke in dem Bette des Flusses Allier in Auvergne und der Loire, welche beweisen, daß nicht weit davon grosse Klumpen Porphyr vorhanden seyn müssen. 2) Porphyrit. Porphyrites. Porphyr purpureus, lapillulis diversi coloris. Wall. Dieser ist von dem vorhergehenden in nichts verschieden, als daß er feiner körnigt ist, und daß seine Flecken oder Körner unterschiedene Farben haben. 3) Brocatell Porphyr. Porphyr rubens, Lapillulis flavis Wall. Marmor thebaicum nonnullorum. Die Flecken oder Punkte sind allezeit gelblicht, und auf einem dunkelrothen, bisweilen grünlichten Grunde zimmlich gleich ausgeheilt. — Dieser Porphyr wird fälschlich wegen seiner Farbe zu den Marmoren gerechnet, weil er härter ist, als Jaspis, und sich in Säuren nicht auflöst, aber bey heftigem Feuer verglaset, und in ein durbes dichtes Glas verwandelt. Der Kiesel von Rennes, den man so wol für

für einen Porphyr dieser Art, als für einen eigentlichen Jaspis ansehen kan, hat so, wie der folgende eben die Eigenschaften.

4) Rother Porphyr mit schwarzen Flecken. Porphyr Aegyptiacus. Porphyr rubens lapillulis nigris. Wall. Syenites. Stignites. Pyrrhopœcilon. Granito rosso. Ital. Er ist härter, als Jaspis, und mit schwarzen Wasserblepflecken vermischt, und hat übrigens auch alle Eigenschaften des Porphyr. Es ist nach des Plinius (Hist. nat. L. 36. c. 8.) und nach Woodwards Anführen, eben der Stein, woraus vor Alters die Egyptische Obelisquen und andre Säulen, die man unter die sieben Wunderwerke der Welt gezählt, gehauen worden sind. Dieser Porphyr wurde im wüsten Arabien gefunden, von wannen man ihn zur See nach Egypten brachte. Er wurde auch in Numidien, und selbst in Egypten angetroffen. Man verwahrt noch in Rom und Versailles kostbare Denkmähler von diesem alten Steine. 5) Grünen Porphyr. Porphyrites Viridis Dieser Porphyr ist sehr selten, und wird von den Neuern sehr hoch geachtet. In den letzten Jahrhunderten war er schon so wenig bekannt, daß ihn die Steinschneider so wie den rothen Porphyr, nur zu kleinen Tafelchen und zu Schmucke schnitten, den man als Amulette trug, bald um das Blut zu stillen, wenn er roth war, bald um die Traurigkeit zu vertreiben, wenn er grün war. Man hat dieses Vorurtheil noch nicht völlig abgelegt. Der gemeinste Gebrauch des Porphyr besteht heut zu Tage darinn, daß man Brustbilder, Basen, Tafeln, Muscheln

und Reibsteine, die Farben und harte Körper zu einem zarten und harten Teige oder Staube zu machen, daraus bauet. 6) Sandigen Porphyr. Porphyrites arenaceus, & colore variegatus Diese Art des Porphyr ist zwar ein wenig porös, jedoch sehr dicht, hart und schwer. Er besteht aus kleinen Quarzkörnern, die auf das genaueste untereinander verbunden sind, Politur annehmen, und mit Stahl Feuer schlagen. Dem ersten Ansehn nach sollte man diesen Stein nur für ein Scelet von Porphyr ansehen, und glauben, daß ihm eine Art feinen und quarzigten Sand fehle, den man im Porphyr sonst gewar wird; um die kleine Höhlen desselben auszufüllen. Betrachtet man aber die Zusammensetzung der Theile dieses Steins mit Aufmerksamkeit, so siehet man leicht, auf welche Art sie sich vereinigt haben, und wie sich der Porphyr noch von Tag zu Tag formiren kan, ob ihn schon die Naturförmiger für einen Uralten Stein ansehen. Man findet diesen Porphyr in dem Bette verschiedener Flüsse, welche in ausgesetzten Gebürgen entspringen. Tilas in der Historie der Steine erzählt, man treffe diese Art Porphyr auch zu Elfdal in Orstendal an.

Jaspis oniche mixta. Jaspionix Auctorum. Jaspionix. Wenn der halbdurchsichtige Kiesel oder Wachs sich im Jaspis in durchschneidenden Adern verräth, und ihm das Ansehn des Onix gibt, so nennt man einen solchen Stein Jaspionix. Man hat davon drey Arten. 1) Trüben Jaspionix. Jaspionix oniche rectus Wall. Capnias. Diß ist ein blaßrother undurchsichtiger Jaspis, in welchem sich

sich Wellen von raucherichten **Achat** leicht unterscheiden lassen, indem sie wie ein dicker Nebel darinnen liegen. Auf einer Seite siehet man reinen Jaspis, und auf der andern eine Art Onyx oder Achat, welches mit der Benennung Jaspouix sehr wol überein kommt. 2) Jaspouix mit Flecken. *Jaspouix punctulis onychinis distinctus* Wall. *Onychipuncta*: Plin. Diß ist ein grünlicher oder röthlicher Jaspis, in welchem Achattheile von blauer Sarder oder Carneolifarbe, kurz, von einer der Grundfarbe des Steins entgegengesetzten Farbe in kleinen Punkten eingemischt sind. Diese Flecken oder Düsfigen formieren so wol Streifen als Lagen. 2) **Chalcedon Jaspis**. *Jaspis chalcedonica*. *Jaspis chalcedonio mixtus*. Wall. *Jaspis calcidia* Plin. Dieses sind weisse schneeartige Flocken, welche die Jaspis Stücke bedecken. Diese Art ist sehr selten.

Jaspis unicolor. Wall. *Si lex Margaceus, rupestris*. Linn. *Jaspis subtilis, eleganter colorata, unicolor*. Carth. Einfärbiger Jaspis. Man bemerkt nur ein nerley Farbe daran, sie ist aber lebhaft. Es gibt. 1.) *Jaspis unicolor alba*. *Jaspis unicolor lactea*. Wall. *Galaxia*. *Galactites*. Plin. Der weissen und milchigten Farbe nach gleicht er einem dunkeln, trüben Erythale. 2) **Grauen Jaspis**. *Jaspis unicolor subalba*. *Jaspis unicolor cana* Wall. *Corlaides*. Seine Farbe gleicht den grauen Haaren. 3) **Gelben Jaspis**. *Jaspis unicolor flava*. Wall. *Terebinthi Zusa*. - Plin. *Jaspis onychina*. Die Farbe ist entweder Citronengelb, oder dunkel

gelb, oder wie gekochter Terpent. Diese Art ist sehr selten. Man findet sie hauptsächlich in Hictin. Bey Elfdal, im östlichen Dalearnien. 4) **Rothen Jaspis**. *Jaspis unicolor rubescens*. Wall. *Lapis sanguinalis*. Bost. *Hamachates Imper*. Man findet ihn von fünferley unterschiedenen Graden der Farbe, nehmlich Porphurfarbe, Rosenfarben, Blutfarben, Sarderfarben, braunroth. Dieser Jaspis findet sich an den Orten, woher man den vorhergehenden erhält. 5) **Dunkelbraunen Jaspis** *Jaspis unicolor spadicea*. Seine Farbe ist wenig angenehm, und gleicht sehr dem rothen Porphyr. 6) **Eisengrauen oder grünlichten Jaspis**. *Jaspis unicolor ferrea*. Wall. Da seine Farbe gemeinlich in das olivenfarbene fällt, so nennet man ihn bisweilen Smaragdfluß. (*Mars Smaragdinum*.) Er ist höchstens nicht weiter, als die Mutter des Schmaragdflusses. 7) **Grünen Jaspis**. *Jaspis viridis unicolor*. *Jaspis viridis phosphorescens*. Wall. *Malachites* Plin. *Pavonius Aldrovandi*. *Jaspis Smaragdo similis*. Kentm. Er ist insgemein ganz trübe, und grün, schwärzlich und braunlicht, oder nur ein wenig grünlicht von Farbe, glänzend, halbdurchsichtig, und bekommt im Feuer die Eigenschaft im finstern zu leuchten. Man muß ihn mit dem Malachit, welcher ein Kupfer-Erz ist, und mit dem eigentlichen Schmaragd nicht verwechseln. 8) **Blauen Jaspis**. *Jaspis unicolor caerulea*. VVall. *Jaspis arizusa* Plin. Die Farbe dieses Steins ist schön Himmelblau, dem Lasurstein gleich, mit welchem er aber nicht zu verwechseln ist. 9) **Schwarzen Jaspis**.
Jaspis

Jaspis unicolor atra VVall. Dieser Jaspis ist ganz schwarz. Viele gebrauchen ihn statt des Streichsteins, die Metalle darauf zu probieren, und geben ihm auch oft diesen Namen. Indessen ist bekannt, daß der Streichstein ein Basalt ist.

Jaspis variegata. VVall. min. p. 131.

Jaspis subtilis eleganter colorata, variegata. Carth. *Jaspe fleuri*. gallic. Bunter Jaspis, gesprenckelter Jaspis. Diesen Namen legt man einem vielfarbigen Jaspis bey, dessen Farben bald untereinander gemischt sind, daß sie schielen, bald von einander unterschieden, und abgesondert, daher der Stein fleckigt, streifig und von verschiedenen Farben erscheint. Man hat 1) weissen buntgesprenckelten Jaspis. *Jaspis variegata albescens* VVall. Der Grund ist weißlicht und gefleckt, insgemein mit gelben und schwarzen Flecken. 2) Grauen gesprenckelten Jaspis. Er ist mit rothen oder andern gefärbten Flecken auf grauem Grunde gemischt. 3) Rothengesprenckelten Jaspis. *Jaspis variegata rubra, punctulis nigris, vel lineis albis*. VVall. Der rothe gesprenckelte Jaspis ist nach dem Agricola (de nat. foss.) bald mit grünen oder schwarzen Punkten, bald mit eben solchen Strichen bezeichnet. Der gesprenckelte Jaspis der alten, welcher Grammatius heisset, hat einen weissen Strich auf rothem Grunde, und wenn er deren mehren hat, heisset man ihn Poligrammos. 4) Braunen gesprenckelten Jaspis. *Jaspis variegata fusca*. VVall. Er ist mit weissen Punkten auf einem braunen Grunde gezeichnet. 5) Grünen gesprenckelten Jaspis, oder

grünen Jaspis mit Blutflecken. *Jaspis variegata viridis*. Es sind seine Flecken unordentlich zerstreut, und haben eine rothe schielende oder gemischte Farbe. Wenn der Jaspis gelbe Flecken hat, so heisset er Pantherstein. *Lapis Pantherinus*. 6) Grünlicht oder blaulichten gesprenckelten Jaspis, Sonnenwende farbenen Jaspis, Heliotrop. *Jaspis heliotropius*. *Jaspis variegata, obscura viridis punctulis intensior rubris*. Dieser Jaspis wird den übrigen vorgezogen, seine Farbe ist dunkelgrün und blaulicht, mit Blutfarbenen rothen Flecken durchzogen. Die Alte schrieben ihm grosse Kraft in der Arzneykunst zu. Sie hiengen ihn als ein Amulet an, um sich vor der fallenden Sucht und Blutflüssen zu verwahren, wie auch den Nierenstein zu erweichen. 7) Jaspis mit Adern. *Jaspis venosus*. Prasilus. *Leucochloros*. Aldrov. Man siehet insgemein weisse Adern in demselben bisweilen auch blaue, und ordentlicher weise schwarze Flecken. Der Grund aber ist von grüner Farbe.

Javaris. *Porcus moschiferus*, Tayacuete. Zainum. Das kurzgeschwärzte Mexicanische Muskus Schwein. Es ist kleiner, schwächer, im übrigen eben so gestaltet, als ein James Schwein. Es wird nicht grösser, als ein jähriger Frischling. Seine Farbe ist schwärzlich, weiß und gefleckt, es hat geschlantere Beine, als das Guineische Schwein, der Schwanz aber ist nur so kurz, als am Hirsch. Die Ohren sind rundlicht, und es ist das Thier überhaupt ein wildes Schwein mit geschlanteren Gliedern. Die Nasentnorpel ist eben so wol aufgewor-

geworfen und fleischigt. Man sagt, daß es davon sterben soll, wenn man es auf den Rücken schlägt, und die Drüse desselben beschädigt. Das Grunzen ist etwas von dem Grunzen der Hauschweine verschieden. Vom Hintern an, denn es hat keinen rechten Schwanz, bis zum Kopfwinkel, ist es, zwischen den Ohren gemessen, 2 Fuß, und 2 Zoll lang, und von da bis zur Schnauze herab 11 Zoll. Die Farbe der Borsten fällt ins Graue. Sie sind dicker, als die gemeine Schweinsborsten, und ihre größte Länge beträgt am Rücken 5 Zoll. Der Bauch ist fast nackt. Die Ohren stehen aufrecht, und schließen zwischen sich eine Menge schwarzer Borsten ein. Die Füße, die Klauen, der Nüffel sind vom Schweine. Es ist ein jörniges Thier, das gesellig lebt, und wie die wilde Schweine, wann es aufgebracht worden, mit den Zähnen knirscht. Es beißt, wenn man es fangen will, gefährlich um sich; und wird mit der Zeit zahm. Das Fleisch wird, wie das von den Schweinen verspeist; ob es gleich härter und von widerwärtigem Geschmack ist. Es ernährt sich von Wurzeln, Eicheln, Bergfrüchten, Maden, Regenwürmen, Insecten; und wohnt an sumpfigten Orten. Der Schwanz ist so kurz, daß er kaum zu bemerken ist. Was die Öffnung am Rücken betrifft, so fehlt der berühmte Naturforscher Kleinbarian, daß er es als ein Luftloch angibt, wodurch das Thier sein Lungenblut abfühle, und sich im schnellen Laufe lange erholte. Es liegt in gerader Linie über den Hinterfüßen oben am Rücken ein drüsiger Eyrunder Körper, dessen Öffnung die Borsten verdecken. Wenn man diese mit der Hand

Quoniam. Hist. Nat. 4ter Theil.

auseinander breitet, so erscheint ein geschlossener Niz, in den man einen starken Griffel bringen kan. Es läßt sich mit den Fingern eine weißlicht-gelbe Feuchtigkeit, welche von durchbringendem Muscusgeruche ist, herausdrücken. Der gedachte Niz ist die Gussrinne, oder die Öffnung einer abführenden Dampfrohre, welche sich in einem weißen Drüsen-Packe verliert, das sich zwischen dem Felle und der Fleischhaut befindet. Die Auswurfsgänge aller dieser Drüsen vereinigen sich in diesen gemeinschaftlichen Kanal, dessen äußere Ründung der Niz ist. Es ist dieser Körper folglich weder ein Nabel, noch ein eitriges Geschwür, u. s. w. und wer weiß, ob ihn die Natur nicht, da sie zu dergleichen Mechanic ungeneigt ist, Säfte abzusondern bestimmt hat, die entweder beide Geschlechter gegen einander reizen, oder gewisse Theile aus dem Blute abführen, oder anhalten müssen, die für ihre Raubthiere von so unerträglichem Geruch sind, als für uns die Wangen. Man schneidet diese Rücken-Drüsen, die innwendig gar keine Höhlen haben, aus, wenn man das Fleisch von diesem Schweine erhalten will; sonst verdirbt es in wenigen Tagen. Von aussenher ist die Drüse glatt, und ohne Borsten. Den Hirnschedel durchlaufen keine Naiten. Vorne liegen im Oberkiefer 4 Schneidezähne, und nicht weit davon ein breiter, spitzer, hervorragender Hundszahn; hinter diesem erscheinen 6 Backenzähne. Alles gilt auch vom untern Kinnbacken eben so wol. Der Magen ist dreyfach abgetheilt, und der sehr breite Grimmbarm 9 Schuh lang; das dünne Gedärme hingegen 27

2

Schuh

Schub. Die Milz hat eine Bleifarbe, es fehlt die Galle; und die Leber zertheilt sich in 4 Lappen. Die Hoden halten zweien Zoll in der Länge, sie sind oben breiter, als unten. Die Harnblase gehet von der eyrunden Gestalt ab, und beschreibt eine kreisförmige Ründung. Philos. Transactions. n. 153. 1683. Von dem Javaris heist es in dem Dictionaire raisonné & universel p. 523. T. 12. so: das Javaris ist eine Art wilder Schweine, die man auf der Insel Tabago und einigen andern Ameri- cantischen Inseln findet. Auch trifft man sie in Brasilien an. Sie sind unsern wilden Schweinen fast gleich, ausgenommen, daß sie wenig Speck, kurze Ohren, und fast gar keinen Schwanz haben, und daß bey ihnen der Nabel auf dem Rücken seyn soll. Es gibt deren ganz schwarze, und andre, die einige weisse Flecken haben. Ihr Brüllen ist stärker, als dasjenige unsrer Hausschweine. Es ist schwer, ihrer habhaft zu werden, weil das Lufloch, welches sie auf dem Rücken haben, ihnen eine Leichtigkeit, Othem zu holen, und sich zu erfrischen, verschafft. Und das macht sie zum stark laufen unermüdet. Wenn die Hunde, welche sie verfolgen, sie zum Halt machen nöthigen, so haben sie von ihren sehr schneidenden und spitzen Hauern alles zu befürchten, und sie zerreißen sie unfehlbar, wenn sie sich ihnen nähern. Die Reisende sagen, daß dieses Wildpret sehr angenehm schmecke.

Ibex. Capra Ibex. Lin. Syst. nat. p. 95. Der Steinbock. *Aiyénagos*. Bouc Etain. Gallis. Man trifft sie auf den Gebürgen des Walliser Landes, des Erzbisthums Salz- burg am häufigsten an. Diese Bo-

cke sind die schnellste und verwegenste unter dem ganzen Geschlechte. Ihre Hörner sind nach dem Ebenmaße des Körpers und des kleinen Kopfs ungeheuer stark und lang. Diese Thiere übertreffen die gemeine Größe an Größe: sie sind gelblich von Haaren, dickleibig, von dünnen Beinen, die wenig gelenkig zu seyn scheinen. Ihre Augen spielen angenehm. Im Alter nehmen die Knoten der Hörner in der Anzahl und im Durchmesser zu, sie wenden sich mit ihrer Krümmung und der Spitze ganz nach dem Rücken. Ein dergleichen Horn wigt nach der Anmerkung des Scaligers bis auf 18 Pfunde, und manche haben wol 24 Knotenringe, welches eben so viele Jahre sind. Dieses sind die stärkste Springer von allen übrigen. Wer ein Augenzeuge von den Uebungen derselben gewesen, versichert, daß es sich schwerlich gedenden lasse, wie weit entlegen die Zwischenräume öfters sind; über die sie mit der größten Schnelligkeit schwebend setzen. Die steilste Anhöhen, die abgeschnittene Hölen, schiefe Felsstücke nöthigen sie nie, ihren Weg zu verändern. Sie sind die Thiere, die sich ohne fliegende Werkzeuge denen Vögeln am meisten nähern; sie leben, wie die Gebürgsbewohner in der reinsten Luft, und das Vorrecht der Freiheit, und die Wildheit ist ein Naturgeschenk, das sie mit dergleichen Menschen gemeinschaftlich genießen. Das Weibchen ist etwas kleiner, und lichtgelber, als der Boock, mit kleinen Hörnern; und beyde werden im Alter grau. Sie sind scheu, flüchtig, und scheinen, wenn sie über sechs Schritte weit geöffnete Felsen springen, mehr darüber fortzufliegen, als zu springen. Sie la-
gen,

gen, wann man sie mit Geschicklichkeit gefangen hat, unter den zahmen Böcken ihre wilde Sitten niemals ab. Man bedienet sich des Vortheils, daß man sie von den Bergen auf flache Felder lockt; auf diese Weise sind sie ohne Mühe einzuholen. Africa erzieht ausser den obigen, allerley Klippenspringer. Die Steinböcke dieses Erdtheils sind kleiner, als die in Europa. Ihre Hörner erreichen nur die Länge von einem halben Schuh. Sie thun den Weintrauben und andern Gewächsen viel Schaden, und werden für ein zartes Essen gehalten.

Ibiboboca. So heist ein Geschlecht von Schlangen, die man in Brasilien und andern Gegenden von America findet. Seba gedenkt verschiedener Arten dieses Geschlechts. Die Inwohner schätzen die erste Art dieser Schlangen sehr hoch, nicht nur um ihrer ganz besondern Schönheit willen, sondern auch, weil sie niemand schaden, und häufig die Ameisen fressen, von denen die Inwohner sehr geplagt sind. Ueber die ganze Haut dieser Art herrscht ein marmortetes Gemische von verschiedenen ausserordentlich schönen Farben, welche die Augen ganz begaubern, indem man nichts schöneres sehen kan. Seba gibt uns eine Zeichnung von derselben. (Thes. 2. Tab. 6. N. 1.) Die andre Art, die ebenfalls brasilianisch ist, besitzt nicht minder eine vorzügliche Schönheit. Der ganze Körper von oben scheint aufs feinste Brodirt zu seyn, und ist mit verschiedenen Farben schattirt, die von schwarzen Strahlen durchflochten sind, der Bauch ist mit weissen Schuppen bedeckt: der ganze Körper lang und dünn.

Wir finden von dieser Art eine Zeichnung in Seba. (Thes. 2. Tab. 2. n. 2.) die dritte Ibiboboca, oder Cobra de Corais, ist eine grosse brasilianische Schlange, die braun aussiehet, rothe grosse Schuppen auf dem Rücken hat, und an den beyden Seiten des Bauchs mit einer noch weit heller rothen Farbe geziert ist: der Kopf und der Hals sind dünne. Im Rachen stehen kleine Zähne, und die Stirne ist mit kleinen, dünnen, blasrothen Schuppen bedeckt, die sie wie ein Schild beschützen. Diese Schlange ist die längste Art dieses Geschlechts, auch nennt man sie Boiguacu in Brasilien; das heist: grosse Schlange. Man isset sie in Brasilien, und hält sie für ein Leckerbissen. Ihr Fleisch ist so weiß, wie Hühnerfleisch. (Thes. 2. Tab. 71. n. 1.) Die vierte Ibiboboca und Boiguacu, sonst Argus genannt, ist eine Schlange aus Arabien. Die Portugiesen nennen sie Cobra de Korais, oder Cobra do Vardo, nicht allein wegen ihrer prächtigen Aus schmückung, sondern auch, weil sie sich unterstehet, wilde reissende Thiere anzugreifen, und dieselbe in dem sie sich um sie wickelt, erstickt, und, nachdem sie sie getödtet hat, frisst: doch kan sie keine Thiere tödten, die viel grösser sind, als sie selber. Die Alte haben viele Fabeln von dieser Schlangen Art erzählt; und scheinen ihren Schatten für den Körper angesehen zu haben: indessen wird niemand an der ausserordentlichen Schönheit dieses Thieres zweifeln, wann man es mit Aufmerksamkeit betrachtet. Der Kopf ist sehr merkwürdig, und scheint nach dem hintern Theil durchschnitten zu seyn, gegen das Genick zu: die Riefer sind

sind breit und aufgeblasen. Jede mit langen und dicken Zähnen besetzt, die Stirne bekleiden grosse und breite Schuppen, der Obertheil des Kopfs aber ist mit kleinen runden Schuppen bedeckt. Der ganze Körper von oben her hat rhomboidalische Schuppen, von einem dunkeln Castanien Braun: Jede dieser Schuppen hat einen weissen Flecken, und diese Flecken sind wie Augen darauf hingefäet, und durch Reihen, die vom Kopfe bis ans Ende des Schwanzes sehr regelmässig laufen, geordnet; und von denselben hat diese Schlange den Namen Argus erhalten: jeder dieser Flecken ist in seinem Mittelpunkte roth, um dieses Rothe läuft ein weisser Circul, und um den weissen ein schöner rother: Die Querschuppen sind Isabellfarben. — Wilhelm Pison, und der Vater Nieremberg erzählen, daß diese Art von Schlangen an entlegenen Örtern sich Wohnungen, eine neben der andern, in Form der Backöfen bauen, und sie wunderbar gut anordnen. Diese Wohnungen bestehen aus Roth, den sie mit dem Maul auffassen, und so geschickt zurecht machen; daß sie ein tüchtiges Gebäude daraus verfertigen, in welchem sie wohnen. Ihr König bewohnt seiner königlichen Würde wegen, die mittelste dieser Wohnungen, welche die grösste ist. Der König heisst Kailkahuilia. Er ist der stärkste und tapferste der ganzen Republic. Er liefert jedem Thier, das ihm aufstößt, eine Schlacht, wickelt sich mit erstaunender Stärke um seinen Hals und erstickt es auf diese Art. Wenn Menschen von ohngefähr dieser Schlange begegnen, und um ihn zu entfliehen, auf einen Baum sich flüchten, so umwi-

ckelt die Schlange den Baum, und drückt ihn mit aufersteter Gewalt so lange, bis ihr Körper in Stücke bricht, oder bis sie stirbt. Die Araber, die Brasilianer und Portugiesen versichern einstimmig, daß diese Geschichte wahr seye. Auch gedenkt Jonston dieser Arten von Schlangen. Nach dieser Erzählung des Seba schmecket es, daß einige dieser Schlangen Schaden thun, und das sind die Grosse; und daß einige unschädlich sind; dieses sind die Kleine. — Ausser dem Marégraf, Pison, Nieremberg und andern, die von der Hiboboca reden, gibt Linnæus in denen *Amoen. acad.* T. I. eine Beschreibung von derselben. Nach diesem Naturforscher hat sie einen ovalrunden Kopf, welcher was läng und über den Augen winklicht, und mit runden blauen Flecken bezeichnet ist, deren Ränder schwarz sind. An den Rändern der Kiefer sind sechs weisse Linien zu bemerken: Die Naselöcher sind klein, die Ohren mangeln, sie haben einen kurzen und giftigen Zahn; Die Farbe des Körpers, die angenehm ist, ist blau, und auf der Mitte des Rückens laufft der Länge nach eine schwarze Linie. Diese Schlange hat überhaupt durch ihre ganze Länge einen schwarzen Strich, dessen Grund weiß ist; Der Unterleib ist auch weiß, an den Seiten ist eine schwarze Linie, die Schuppen des Rückens sind lang, blau, an den Rändern schwarz, hauptsächlich nach ihrer Spitze zu. Der schuppigste Bänder des Hinterleibs (*Scuta abdominalia*) sind hundert und neun und fünfzig, oder hundert und sechzig; der Schwanz ist dünne und lang, von eben der Farbe, wie der Körper, nehmlich von oben blau, schwarz,

neßförmig durchwoben, und an den Seiten mit zwey weissen Bändern bezeichnet, die so lang, als der Schwanz sind. — Der Ritter von Linne sagt, daß diese brasilianische Ibiboboca die nehmliche seye, von der Seba redet, (Thes. 2. p. 21. Tab. 20. fig. 2.) welches die zwote Art ist, von der wir oben gehandelt haben; Die nehmliche, welche Seba (Thes. 2. p. 47. Tab. 45. fig. 5.) Serpens Ceylonica, sibilans, pulchre lemniscata, nennet, die nehmliche, die nach ihm Serpens exquisitissima Ceylonica, s. Malpolon (Thes. 2. p. 52. Tab. 52. fig. 4.) heißt; Die nehmliche, was die africanische Schlange ist, der Seba den Namen Pippo gibt; (Thes. 2. p. 57. Tab. 56. fig. 4.) und endlich die nehmliche, die americanisch ist, am Körper der Länge nach rothe und weisse Bänder hat, und Serpens americanus rarior, Lemniscis rubris & albis longitudinalibus notatus heißt. Seba beschreibt sie ebenfalls (Thes. 2. p. 115. Tab. 197. fig. 4.

Ibijara. Eine Gattung brasilianischer Schlangen, die auch Bodey heist, nach Marcgraf Lega von den Portugiesen, und nach Wison von eben denselben Cobra Vega oder Cobra das las Cabecas genannt wird. Man hat nach der Bemerkung des Rayus dieser Schlange fälschlich zwey Köpfe angebichtet, und dieser Irrthum ist daher entstanden, weil sie ihren Gift durch den Kopf und durch den Schwanz von sich gibt; Diese beide Theile sind auch so sehr von gleicher Gestalt und Grösse, daß man mit Mühe dieselbe von einander unterscheidet. Diese Schlange ist von der Dicke des kleinen Fingers, und umgekehrt zwey

Finger lang; ihre Farbe ist weiß, glänzend, wie Vitriol; sie ist mit Ringen und sehr schönen braunen oder kupferfarbenen Linien bedeckt, die Augen sind so klein, daß man sie kaum bemerken kan, auf der Haut hat sie kleine Puncte, wie Nabelspitzen, lebt unter der Erde, und nähret sich von Ameisen. Ihr Gift ist tödtend, und die Portugiesen versichern, daß kein Mittel dawider seye.

Ibijau. Ein brasilianischer Nachtvogel, der der americanische Ziegenfänger, (Caprimulgus) und der Noitibo der Portugiesen ist. Er ist von der Grösse der Schwalben, hat einen breiten Kopf, grosse Augen, einen gelben Augenregenhogen, einen kleinen Schnabel, grossen Nachen, eine kleine Zunge, weisse und kurze Schenkel: die Federn auf dem Rücken sind schwarz, mit weissen Puncten bezeichnet: der Bauch weiß und schwarz. Es gibt nach Rayus noch eine andre Gattung von der Grösse einer Eule.

Ibinara. Ist der Erythacus pratonis minor.

Ibiracoa. Eine brasilianische Schlange, deren Gift so heftig ist, daß derjenige, den sie gebissen hat, durch die Augen, die Ohren, die Nase, die Kehle, und auch durch andre untre Theile des Leibes eine Menge Bluts verliert, und um dieses grossen Blutverlust willen augenblicklich stirbt, wenn man nicht mit den gehörigen Mitteln zu Hülfe kommt. Seba beschreibt 3 Gattungen davon. Die erste ist eine brasilische Schlange von außerordentlicher Schönheit. Sie ist auf ihrem Rücken und an den Schuppen von so außerordentlich

erwähret sich der Kälte, in dem er fleißig tanzt. Er ist muthig, und wagt sich auch an grosse Thiere, an grosse Hunde, ja so gar an Pferde und Cameele. Er tödtet eine Kage mit drey Schlägen mit der Pfote. Sonst nährt er sich auch von Mäusen, Schlangen, Schnecken, Eidechsen, dem Kameleon, den Fröschen, und besonders von Vögeln und Hünern. Wenn die Witterung anfangt stürmisch zu werden, so zieht sich dieses Thier in die Höhlen zurück, die es mit seiner Schnauze fertig gemacht hat. Weil es die Häuser und Scheuren von Mäusen rein hält, so ist es bey den Egyptiern ein Hausthier. Ehe man es aber zahm gemacht hat, erwürgt es in der Hitze Kagen und Hunde. Wenn es seinen Raub von weitem gewar wird, schleicht es auf der Erde in aller Stille fort, bis es seinen Vorthell ersieht, und den Vogel durch einen gewaltsamen Sprung mit den Klauen übereilt. Brisson thut noch von einer andern Art Erwähnung, welche nur dadurch von derjenigen, die wir abgehandelt haben, verschieden ist, daß sie viel kleiner ist. Ihre Länge beträgt von der Wurzel der Schnauze an bis zum Anfang des Schwanzes nicht mehr als dreyzehn Zoll, und die Länge des Schwanzes neun Zoll. — Von dem Ichneumon des Vorgebürges der guten Hoffnung berichtet uns Kolbe folgendes: Seine Zunge, seine Zähne und der Augapfel sind ganz so, wie an den Kagen beschaffen. Er hat auch die Grösse der Kagen, aber der Gestalt nach kommt er mit der Epigmaus oder der Feldmaus überein. Der ganze Körper ist mit langen, steifen, weiß, schwarz und gelb gestreuten und gefleckten

Haaren bedeckt. Dieses auf dem Vorgebürges der guten Hoffnung sehr gemeine Thier ist ein mächtiger Zerstörer der Schlangen und Vögel. Es gesellet sich gerne zum Iltis, um die Eyer dieser Thiere auszusaugen und auszuleeren: daher hält man es auch manchmal für einen Iltis. Uebrigens erwirbt es sich bey den Egyptiern dadurch, daß es die Eyer des Crocodills verderbt, göttliche Ehren. — Was den kleinen Ceylonischen Fuchs, und den Yzquiepacl anbelangt, die auch Ichneumon, oder kleiner americanischer Fuchs, heißen, sagt Seba, daß es die Holländer het Ceilonsch Kwasje nennen, bey den alten Schriftstellern heist es Alkasis, bey andern Saillum, weil es alles durch starkes Veriechen sucht, weil es die Erde mit dem obern Theil seiner Schnauze, die einem Saurüssel sehr ähnlich ist, nur daß sie mehr rund und kleiner ist, durchgräbt: den untern Theil des Rüssels, der weit kürzer, als der obere ist, bewafnen auf beyden Seiten zweyen spitzige Zähne; der Kopf ist dem Kopfe der Wiesel gleich, und die Schnauze so gut gemacht, daß es die Spur der Thiere auf's genaueste trifft. Der Hals ist lang, die Ohren kurz und rund. Die Augen groß und lebhaft, die Gestalt dem Fuchs gleich, das Haar gelb, roth und grau schattiert, der Schwanz lang, kraus, spiz und starrhärig; das ist: die Haare scheinen wegen ihrer Härte Stachel zu seyn; der Leib ist unterwärts gelb, und die Füße laufen in 5 dicke Klauen aus. Es hielte Seba dieses Füchsgen von Ceylon an einer Kette, und lies es frey im Hause herum laufen. Es nagte beständig an allerley Geräthe von Eisen oder Holz, und schlief

schloß den Tag über in seinem Gehäuse ruhig. Man konnte es kaum aus seiner Lage bringen, so träge hatte es der Tag gemacht. So bald es aber finster zu werden anfing, so verließ es sein Gehäuse, und bediente sich der Freyheit, die ihm die Länge der Kette verstattete. Es kletterte beständig, wie eine Katze auf die Bäume und Wände, und beschädigte niemand. Seine liebste Speise waren die Spinnen, Regentwürmer, Wurzelu. s. w. Diese wußte es mit gutem Geschicke aus der Erde hervorzuziehen, und mit dieser Beschäftigung vertrieb es sich die ganze Nacht, bis der schläfrige Morgen wieder kam. Es begab sich in sein Gehäuse zurücke, und überließ sich der Ruhe. Die Länge der Zeit machte es nicht gestörter, es blieb unreinlich, und wühlte beständig die Erde auf. — Die andre Art des Ichneumon, von welcher Seba redet, welches der Yzquipatl oder das kleine americanische Füchsen ist, hat die Farbe des verbrandten türkischen Korns. Der Kopf dieses Thieres gleicht demjenigen des kleinen Füchses, und seine Schnauze hat eine völlige Aehnlichkeit mit einem Saurüssel. Die Americaner nennen es Quasse. Seba erhielt dieses Thier lebendig aus Surinam, erhielt es in seinem Garten einen ganzen Sommer hindurch bey Leben, und ließe es an einer kleinen Kette herum laufen. Es war nicht böse und biß niemand. Wenn man ihm etwas zu essen gab, so konnte man es wie einen Hund streicheln. Es höhle die Erde mit seinem Rüssel aus, und half sich bey diesem Geschäfte mit seinen zweyen Vorderfüßen, deren Zehen mit langen, gekrümmten Nägeln versehen waren. Bey Tag hielt es

sich in einer kleinen Höhle auf, die es sich selbst gemacht hatte. Von da gieng es am Abend aus, und nachdem es sich gepuht hatte, sieng es an zu laufen, nagte rechts und links so weit um sich herum, als seine Kette ihm gestattete, und durchsuchte alles, indem es die Nase nach der Erde hielt. Man gab ihm täglich zu essen, und was es nicht zur Nothdurfft nöthig hatte, rührte es nicht an. Es aß kein Fleisch, kein Brod; Seine Leckerbißgen waren gelber Pastinac, Seekrebse, Raupen und Spinnen. Am Ende des Herbstes fand man es todt in seiner Höhle, welches zu beweisen scheint, daß es die Kälte nicht ertragen konnte. Diese Art von Ichneumon hat auf dem Rücken dunkel Castanienbraune raube Haare, kurze Ohren, der Vordertheil des Kopfs ist rund, und von etwas hellerer Farbe, als der Rücken; der Bauch gelb, der mittelmässig große Rücken ist braun, und mit kurzen Haaren bedeckt, man bemerkt daran gelblichte Ringe.

Ichneumon. Lin. Syst. nat. p. 930.
Die Schlupf-Wespe. Linnæus, Reaumur und andre Naturforscher geben diesen Namen Gattungen von Wespen oder grossen Fliegen, die ihre Eyer in die Nester anderer Insecten, oder gar in den Körper derselben, deren Feinde sie sind, legen. Auch verlegen sie mit ihrem Stachel die eingesponnene Raupen, und setzen in das Loch, welches sie gemacht, ihre Eyer ab. Die Gattungen, welche der Ritter von Linné unter dieses Geschlecht geordnet hat, müssen nach dem Character, den er davon gibt, folgende Eigenschaften haben: Die Fühlhörner haben mehr als dreysig Gelenke;

ben den meisten steht der Unterleib gleichsam auf einem Stiel: Der Stachel geht aus einer zwoschaaligen, walzensförmigen Scheide hervor. Es würde zu weitläufig seyn, 77 Arten dieses Geschlechts, welche der Ritter von Linné in seinem neuen Natur-System anführt, zu durchgehen, wir begnügen uns nur von dreien derselbe umständlicher zu handeln, von denen wir in der vor trefflichen Insectenbelustigung des Ht. Kösels Zeichnungen finden.

Ichneumon Bedeguaris, *Ichneumon auratus*, *thorace viridi*, *abdomine auro*. Fn. Svec. *Cynips Sarisani corpore longioribus*. Geoffr. Die Gallen-Wespe. Sie hält sich in den Galläpfeln auf, die auf unsern Eichbäumen wachsen. Wenn man einen solchen Galläpfel von der Größe einer Erbse öffnet, so bemerkt man in demselben, mit einem scharfen Gesichte einen kleinen Mittelpunkt. In einem Galläpfel hingegen, der noch einmal so groß als eine Erbse ist, wird man in der Mitte bereits eines kleinen Würmleins gewahr, und es zeigt sich auch in der Mitte bereits der Umkreis der Höle, worinn das Würmlein ligt. Das Würmlein selbst aber gleicht in diesem Zustande nur noch einem kleinen Körnlein, oder runden und weissen Punkte. Je mehr nun aber der Galläpfel wächst, und an Größe zunimmt, desto größer wird auch Verhältnismäßig der darinn wohnende Wurm. Im September ist dieser Wurm ausgewachsen, und wenige Tage hernach trifft man bereits die Puppe an, die aber noch ganz weiß aussiehet. Wenn sie einige Tage alt geworden, fängt sie schon an, sich zu verfärben, und da werden die Augen und Schuppen des Hinterleibs eher als die

andere Theile, dunkel; bis endlich die ganze Puppe nach und nach, wenn die in ihr steckende Wespe zu ihrer Reife gediehen, ein dunkleres Ansehn gewinnt. Hierzu aber wird eine Zeit von 3 Wochen erfordert, indem man nach Herausfluß derselben in denjenigen Galläpfeln, welche um solche Zeit geöffnet werden, die Wespe statt der Puppe antrifft. Aber auch auf den Galläpfeln verwandeln sich die Puppen in eben dieser Zeit in Wespen, wie solches Kösel beobachtet hat. Wenn diese Wespen ihre Vollkommenheit erlangt haben, so verlassen sie nicht so gleich ihre alte Wohnung, sondern sie bleiben den ganzen Winter über in derselben stecken; und wenn ja einige ihren Galläpfel noch in dem nehmlichen Jahre, in welchem er gewachsen, durchbohren, und sich aus demselben herausgeben, so sind es immer solche, welche bald zu ihrer Reife gekommen, da sie die noch anhaltende warme Witterung hervorge lockt hat. Sie haben dieses mit vielen andern Insecten gemein, welche ebenfalls den Winter über, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, ausbauren: und vermuthlich kommt ihre Erhaltung daher, daß sie in ihrer engen und wohl verschlossenen Wohnung wenig ausdünsten. Unterdessen macht sie die äussere Wärme manchmal vor der Zeit auskriechen, und in einem geheizten Zimmer beißen sie sich im October und November aus ihren Galläpfeln heraus, und suchen die freye Luft, läßt man aber die noch verschlossene Galläpfel in einem kühlen Ort den Winter über liegen, so kommen die darinn steckende Wespen erst in dem darauf folgenden Frühling, wenn die Eichen ihre zarte Blätter

er zu treiben anfangen, aus ihrer Wohnung. Wenn man eine dieser Wespen, die ihre Vollkommenheit erlangt haben, wovon ihre dunkle Farbe das gewisse Kennzeichen ist, aus dem Galläpfel herausnimmt, so scheint sie anfangs taub und unbeweglich zu seyn, fängt aber bald darauf an, ihre gedoppelt zusammen gelegte Flügel durch Bewegung ihrer Füße und anderer Theile in Ordnung zu bringen, und vollkommen auszubreiten. Die Farbe dieser Wespe ist goldfarben, und das Bruststück grün. Wir wollen hier, da es die beste Gelegenheit ist, dasjenige kürzlich erzählen, was der grosse Reaumur von der Entstehung der Galläpfel sagt. Nachdem er gezeigt, daß die Form, das Gewebe und das Wesen, woraus die Galläpfel bestehen, eben nicht eigentlich von den Theilen abhängen, auf welchen sie wachsen, fährt er so fort. „Es folgt daraus, daß die meiste ihre besondere Beschaffenheit von den Insecten haben, die zu ihrer Hervorkunft Gelegenheit geben, und daß die meiste Galläpfel verschiedener Arten ihren Ursprung von verschiedenen Mücken oder Wespen haben. Vielleicht würden wir genugsam einsehen, wie es zugehe, daß verschiedene Wespen diese Verschiedenheiten hervorbringen können, wenn wir wüßten, wie der schlechteste Galläpfel, zum Exempel, ein runder, den Johannisbeeren ähnlicher Galläpfel formirt werde. Es ist eine Faser verwundet, und in die Wunde derselben ein Ey gelegt worden. Eine Wunde eines solchen Theiles, zu welchem der Nahrungs-Safft starken Zufluß hat, schließet sich sehr bald wieder, ihre Lippen lauffen auf, nähern

sich einander, und damit ist das Ey eingeschlossen. Um dieses Ey wird in wenigen Tagen ein eben so grosser Galläpfel wachsen, als es nöthig ist, und das Ey wird sich in dessen Mitte befinden. Wenn ein fremder Körper in das Fleisch der Pflanzen kommt, so kan er, wie in dem Fleisch der Thiere, ein Aufschwellen verursachen. Ein Dorn, ein Holz-Esplitter, den wir uns in das Fleisch stechen, verursacht in demselbigen bald eine Geschwulst. Allein hier entsteht eine Fäulung, dergleichen im Galläpfel nicht vorgehet, oder wenigstens nicht vorzugehen scheint; es scheint vielmehr in demselben alles gesund zu seyn, auch siehet man nicht, daß um ihn ein Safft austrete. Allein der Dorn reiniget die Wunde nicht, die er in dem Fleisch gemacht hat, auch nimmt er den Safft nicht weg, der sich in denselben ergießet. Wenn aber eine Mücke die Haut eines Ochsen oder eine Kuh durchsticht, um ein Ey unter dieselbige in das Fleisch zu legen, so entsteht ein Fleisch-Galläpfel, in dem der Wurm, der aus dem Ey entstanden ist, wohnet. Ein Ochse oder eine Kuh kan zwanzig bis dreßßig solche Galläpfel haben, ohne daß sie ihm etwas zu schaden scheinen. Der in dieser Wunde wohnende Wurm erlaubt nicht, daß sich in derselben ein Eyter erzeuge oder sammle, und so lange er in derselben wohnet, nähret er sich von der Feuchtigkeith, die die Wunde etwa von sich geben möchte, oder wirklich von sich gibt. Man mag die Höhle eines einem Johannisbeere ähnlichen, oder auch eines jedes andern Galläpfels noch so genau untersuchen, und solches mag entweder zu der Zeit geschehen,

hen, wenn nur noch ein Ey darin-
 nen steckt, oder auch zu derjeni-
 gen Zeit, da sich der Wurm be-
 reits zeigt, so wird man in der-
 selbigen keinen Saft finden. Es
 ist aber kein Wunder, daß der
 Wurm allen denjenigen Saft in
 sich zieht, der nach dem innern
 der Höhle zufließet, oder der von
 dem Wurm selbst dahin gezogen
 wird. Noch weniger hat man
 sich darüber zu verwundern, daß
 auch das Ey selbst den Saft ein-
 sauge, und herbei ziehe, wenn
 man sich erinnert, daß das Ey
 in dieser Höhle wachse, und sei-
 ne biegsame Schale ist vielmehr
 als eine Art eines Mutterkuchens
 (Placenta) zu betrachten, der
 mit der innern Seite der Höhle
 zusammenhänget; sie hat offene Ge-
 fäße, welche, gleich so vielen Wur-
 zeln den Saft, der von den Sei-
 ten des Galläpfels herzufließet,
 an sich ziehen und auffassen. Die-
 ser Galläpfel ist dem in dem Ey
 steckenden Wurm gleichsam eine
 Gebärmutter. So lange also das
 Insekt im Ey steckt, kan solches
 verursachen, daß der Saft häufiger
 nach dem Galläpfel, als
 nach andern Theilen der Pflanze
 zufließe. Und also können die
 den Johannisbeeren ähnliche
 Galläpfel ihren Ursprung von der
 nehmlichen Ursache herhaben, wel-
 cher auch die Formirung der blasen-
 ähnlichen Galläpfel, in welchen
 sich die Baumläuse aufhalten, zu-
 geschrieben werden können, und
 von welchen bewiesen worden ist,
 daß sie um so viel mehr wachsen,
 je mehr sie ausgefogen werden.
 Soll ein Theil eines Baums stär-
 ker, als die übrige wachsen, so
 darf man nur trachten, es dahin
 zu bringen, daß der Nahrungs-
 Saft mehr nach diesem Theil zu-
 fließe, oder daß der Ort, wohin

er fließen soll, und wo er, so bald
 er hinkommt, weggenommen wird,
 einigermaßen abhängig sey. Ist
 es nicht warscheinlich, fährt Re-
 aumur fort, daß dieses Ey, in
 welchem ein zarter Embryon ent-
 halten ist, der sich auswickelt,
 und in welchem sich die Säfte
 schnell bewegen, wärmer seye,
 als ein andrer gleich grosser Theil
 der nämlichen Pflanze. Wir
 wissen, daß in jedem Thier der
 Grad der Wärme grösser seye,
 als in den Pflanzen. Wir kön-
 nen uns also in der Mitte des
 Galläpfels gleichsam ein kleines
 Feuer vorstellen, wodurch alle
 Fasern desselben einen Grad der
 Wärme erhalten, der ihr Wach-
 thum bestärken kan. Sollten die-
 se Ursachen nicht so hinlänglich
 zu sein scheinen, als sie mir vor-
 kommen, fährt Reaumur fort,
 so lasse ich mir nicht mißfallen,
 daß man noch eine andre, die
 sehr sinnreich ist, hinzusetze, und
 welcher Malpighi die Formir-
 rung und das Wachsthum der
 Galläpfel zuschreibt. Er meint,
 daß die Wespe nicht allein den
 Theil, welchem sie ihr Ey anver-
 trauen will, verlege, sondern daß
 sie auch in die gemachte Wunde
 zugleich einen Saft fließen lasse,
 der in derselben eine merckliche
 Gährung verursachen könne, und
 daß der Ursprung und das Wach-
 sen des Galläpfels eine Folge die-
 ser Gährung seyen; auch führt
 er einige Fälle an, die zur Unter-
 stützung dieser Meinung sehr dien-
 lich sind. Wenn er den Bort
 der Galläpfel-Wespen abgeschnit-
 ten, so ist eine Feuchtigkeit her-
 ausgeflossen; die Stiche der Wie-
 nen und Wespen verursachen im
 Augenblick eine Geschwulst, wel-
 che von nichts anders herkommt,
 als von Feuchtigkeit, die sich in
 das

das Fleisch ergossen hat. Sollte die Feuchtigkeits, welche die Galläpfelwespen durch ihren Stachel in die Blätter, in die Rinde fließen lassen, nicht eben auch auf gleiche Weise, eine Geschwulst verursachen können? Es warsscheinlich aber auch diese Vergleichung ist, sagt Reaumur, so viel sind auch dabey noch Schwierigkeiten zu heben. Was für ein Unterschied ist nicht zwischen den Geschwulsten, die sich in der Haut fast in einem Augenblick erheben, und zwischen dem Wachsthum der Galläpfel, welches zwar geschwind, aber lange noch nicht augenblicklich von sich gehet? die Galläpfel, die am geschwindesten wachsen, haben etliche Tage dazu nöthig, andre aber brauchen zu ihrem Wachsthum wol etliche Wochen. Wie sollte nun ein so geringes Tröpflein von Feuchtigkeits; das die Wespe von sich gibt, ein Tröpflein, das viel kleiner ist, als das, welches eine Biene oder andre Wespe von sich geben kan, und welches noch dazu von dem Saft, der sich mit derselbigen vermischt, beständig vertheilt wird, hinlänglich genug seyn, eine Geschwulst zu verursachen, die so lange Zeit zu wachsen hat. Und wie vielerley müßte nicht der Unterschied in dem Saft verschiedener Wespen sein! der Saft von etnigen würde eine Gährung verursachen müssen, welche einen schwammigten Galläpfel hervorbrächte; der Saft von andern würde eine Gährung machen, durch welche ein halbbolziger Galläpfel entstünde; ein anderer Saft einer andern Wespe würde eine solche Gährung hervorbringen durch welche an einem Blatt des nehmlichen Baumes ein Galläpfel hervorgebracht würde, der

härter, als das gemeine Holz wäre. Der Vitriol Saft, den der Herr Malpighi in der an Galläpfeln so fruchtbaren Eiche zu finden glaubt, und den er mit dem Saft der Wespe gähren läßt, würde vielleicht wenig zur Erklärung der Manigfaltigkeit dieser Galläpfelgewächse betrage, wenn auch gleich die Chimisten zugeben sollten, daß er wirklich da wäre. Und endlich haben die Galläpfel worinn sich die Blattläuse aufhalten, ihren Ursprung von keiner solchen Gährung, und von keinem in eine Wunde ergossenen Saft, sondern sie entstehen von der Ansteckung und Aussaugung der Blätter; überdiß ist es etwas natürliches, die Formirung aller Galläpfel, von der Formirung derjenigen, die uns die Blattläuse haben kennen gelehrt, herzu leiten. Wir haben keines Saftes nöthig, den die Wespe von sich gibt, um einen Galläpfel wachsen zu machen. Es ist bekandt, daß sich der Rand in die Rinde der Bäume gemachter Einschnitte, mehr als der übrige Rest erhebe. An dergleichen Orten nehmen wir ein stärkeres Wachsthum gewar, ohne daß die Art, oder das Messer eine Feuchtigkeits oder eine Materie zurückgelassen, von welcher eine Gährung hervorgebracht werden könnte. Der Saft dringt häufiger dahin, wo er den wenigsten Widerstand findet, und macht, daß die um diesen Ort befindliche Theile mehr wachsen, als die andern. Die Säfte, welche die Canäle der organisierten Körper anfüllen, werden in demselbigen gedrückt, und daher müssen sie sich dahin begeben, wo sie weniger Widerstand finden, und wo sie so zu sagen Luft bekommen. Die Lippen der Wunde in welche

daß

das Ey gelegt wird, können sich also auf gleiche Weise erheben, aufsaufen, und den Anfang zu einem Galläpfel machen, in welchem dieses Ey ganz, oder zum Theil eingeschlossen ist.

Ichneumon glomerarius. Lin. Syst. nat. p. 940. *Ichneumon niger, pedibus flavis*. Die kleine schwarze Schlupfwespe. Diese Art hat kolbigte Fühlhörner, braunrothe Augen, einen blaulicht schwarzen Hinter- und Vorderleib, und gelblichte Füße. Sie entsteht aus gelblichten Maden, welche das Weibchen, weil es keinen Legestachel hat, nur auf eine Papillions-Puppe leget, und verwandeln sich, ehe sie zur Wespe werden, in eine Puppe.

Ichneumon Papparum, *Ichneumon auratus coeruleus*, abdomine viridi nitido, pedibus pallidis. Linn. Syst. nat. p. 939. Die sehr kleine gesellige Schlupf- oder Dipper-Wespe, die sich als Wurm in den Puppen der Tag-Papillionen aufhält. Wenn sich die Raupe, aus welchen durch die Verwandlung Tag-Papillionen entstehen, als Puppe anhänget, und kaum den Raupenbalg abgestreift hat, so wird man öfters gewahr werden, daß um die noch ganz weiche Puppe eine Menge kleiner Bipper, Wespen herumschwärme: und dieses geschiehet darum, damit die Weibchen derselben, die mit keinem Legestachel versehen sind, ihre Eyer darinn anbringen können. Ja, da sie eine noch ganz frische Puppe zu diesem Entzweck aufsuchen, scheint es fast, daß sie wissen, daß die Puppe zu solcher Zeit gleichsam ohnmächtig und zu schwach seye, ihnen in ihrem Vor-

haben durch eine starke Bewegung, oder durch vieles hin und her schlagen, hinderlich zu sein. Sie belegen also die Puppe mit ihren Eiern, und diese bleiben so feste daran hängen, daß sie auch durch die zunehmende Härte der Puppen-Haut nicht los gemacht werden. Wenn aber nach einer kurzen Zeit die in der Puppenhaut steckende kleine Maden mehr Nahrung nöthig haben, so verlassen sie ihre Eyer-Hülse und begeben sich aus derselben in die Puppe selbst hinein. — Da die Mutter dieser Eyer sehr klein ist, so müssen sie selbst noch viel kleiner, und dem bloßen Auge fast unsichtbar seyn. Betrachtet man sie durch ein Vergrößerungs-Glas; so wird man vor vielen andern Insecten-Eiern nichts besonders an ihnen gewar. Die Größe der neuentwickelten Maden richtet sich nach den Eiern, so bald sie aber in die Puppe kommen, fangen sie gleich an, den in derselben enthaltenen, und in einer fast noch flüssigen Materie liegenden Papillion, als ihre Nahrung anzugreifen. Dieser stöhet nun bald davon ab, geräth in eine Fäulung, und wird endlich so rein aufgezehrt, daß die Puppen-Hülse nur bloß von denen herangewachsenen Maden angefüllt ist. Diese kleine Maden sind gelblicht, weiß, und haben keine Füße; sie verwandeln sich aber auch in Puppen, die anfangs gleicher Farbe sind, und hernach dunkler und grauer werden. Man findet oft in einer Papillions-Puppe 2 bis 300, ja noch mehrere solche Wespen-Puppen, und öfters enthalten sie andre grössere Arten von Wespen-Puppen, als die Gegenwärtige ist, von welcher wir hier reden. Wenn sich diese kleine Wespen-Maden

ver-

verwandeln, so machen sie nicht, gleich andern Wespen, ein Gespinste um sich, auch haben sie ein solches nicht nöthig: denn die von ihnen ausgehrte Puppen-Hülse ist ihnen ein sicheres Behältniß, in welchem sie ohne alle Gefahr liegen können, bis sie ihre Vollkommenheit erreicht haben. Im Sommer gelangen sie innerhalb 14 Tagen zur Vollkommenheit, und in einer Puppe, deren Raupe sich im Herbst verwandelt, und deren Papilion, wenn er nicht von dem Wespen-Maden aufge-fressen würde, erst im Früh-Jahr austriechen sollte, bleiben sie auch den Winter hindurch. Ihre Puppenhaut legen sie zugleich mit einander ab, hernach beißen sie sich durch ihre bisherige Wohnung durch, und schwärmen so um dieselbige herum, daß sie einen schwärmenden Vienenstock vorstellen. Einige dieser kleinen Wespen paaren sich alsdann schon wieder, und die Weibchen suchen hernach ebenfalls dergleichen Papillions-Puppen auf, um ihre Eyer auf oben beschriebene Art anzubringen. Sie unterscheiden sich von andern, daß sie zwey haarförmige Fühlhörner führen, und daß dem Weiblein, welches dicker ist, als das Männlein, der Lege-Stachel mangelt. Am vordern und hintern Leib glänzen sie wie Goldkäfer, weil diese beide Theile eine schöne grüne Grundfarbe haben: ihre sechs Füße sind orange, gelb.

Ichthyocolla, Colla Piscium. Hausen-Blasen, Fischleim. Ist ein zäher, weißgelblicher Körper, der aus der Haut, dem Gedärme, dem Magen, der Blase, den Flossen und der Haut eines Fisches, der Hausen heißt, bereitet wird.

Diese Theile werden klein zerschnitten, und in warm Wasser eingebeizt, hernach bey gelindem Feuer zu der Dicke eines Breyes gekocht, geknetet, und ehe die Masse ganz kalt geworden ist, in dünne Häutgen ausgebreht, welche man in Form gewundener Kraise zusamendrückt, und trocknet. Man bringt die meiste Hausenblase aus Moskau, und man hält die weisse, schwere, dichte, leicht und ganz auflösliche, für die beste. In der Arzneykunst braucht man die Hausenblasen selten, die Köche hingegen machen allerley Goldes daraus. Der häufigste Gebrauch, den man davon macht, ist, die Weine zu schäuen, und allerley Sachen zusammen zu leimen.

Ichthyodontes. f. Glossopetrz. Onom. h. n. T. IV.

Ichthyolithi. Wall. min. p. 457. Versteinerte Fische. Sind entweder wirklich versteinerte Fische, oder Abdrücke von Fischen, welche letztere man insbesondere auf Schiefer sehr häufig findet. Im Mansfelder-Schiefer ist diese Art sehr gemein, und die Figur des Fisches ist immer verliert, und hat eine glänzende Goldfarbe. Diese Abdrücke sind von sehr verschiedener Art, und man sieht in dem verschiedenen Krümmungen, die man an diesen Abdrücken bemerkt, die verschiedene Arten des Todes, den die Fische ausgestanden haben. Wallerius führt von den verschiedenen Arten der versteinerten Fische folgende an: Ichthyolithi integri. Versteinerte ganze Fische. Oft bemerkt man daran noch selbst in der Versteinierung die Schuppen, wenn die Fische schuppicht gewesen.

sen. Man findet sie am schönsten in Grönland. Ichthyolithi capium piscium. Versteinerte Fischeköpfe. Wann Wallerius sagt, daß man auch die Fischaugen versteinert finde, so, daß man sie von dem Steine, darinn sie liegen, absondern könne, so können wir ihm nicht beppflichten: wir halten vielmehr diese vorgebliche Fischaugen für Dackenzähne (Dentes molares) von Fischen. Ichthyolithi caudarum piscium. Versteinerte Fischschwänze. Noch findet man versteinerte Fischgräte. Petrificata animalia ossium piscium. Xylostea piscium: und davon unterscheiden sich hauptsächlich 3 Arten. 1) Xylostea Scelstorum piscium. Versteinerte Fischgräten Gerippe. 2.) Xylostea vertebra- rum piscium Ichtyospondili. Vertebrellæ. Versteinerte Rückbeingräten. Xylostea spinarum piscium. Versteinerte kleine Fischgräten.

Ichthyophagi von ἰχθυός, piscis, und φάγω, edo. Sind solche Thiere die sich bloß von Fischen nähren: so heißen diejenige Thiere Sarcophaga, die bloß fleischfressend sind.

Icterus. So heißt bey Briffon ein zahlreiches Geschlecht von Vögeln, welches das neunzehnte seiner vierten Ordnung ist. Den Geschlechts Character setzt er darinn fest: Alle Arten desselben haben vier Zehen, die durch keine Haut verbunden sind: drey nehmlich vorn, und einen hinten. Die Schenkel sind bis an die Knie mit Federn bewachsen. Der Schnabel ist conisch verlängert, gerade, sehr spitz. Die Federn an der

Wurzel des Schnabels stehen rückwärts, die Naselöcher stehen einwärts.

Icterus. I Briffon. Ord. Av. p. 178. Cissa nigra cirrata, cauda lutea. Lin. Cissa americana, nigra. Barr. Pica luteo-nigra varia. Sloan. Hist. of Jamaica. Picus americanus nidam suspendens. Guirra-Tangeima Brasiliensibus. Tardus oculis caeruleis. Klein. Xanthornus major, nigro varius. Browne. The Yellow Wood-Pecker. Anglis. Le Troupiale. Gallis. Die schwarze Elster mit krausen Federn und gelbem Schwänze. Die Länge dieses Vogels beträgt 9 Zoll und 6 Linien. Der Schnabel ist 15 Linien lang, der Schwanz 4 Zoll und 3 Linien, der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue 13 und eine halbe Linie; die Seitenzehen sind kürzer, und der hinterste Zehe ist dem äußersten Vorderzehen an Länge gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 14 Zoll ein, die zusammengefaltene reichen bis auf den dritten Theil des Schwanzes hin. Der Schnabel ist bey einigen aschgrau: weiß, bey andern schwarz, die Wurzel des untern Kiefers ausgenommen, die etwas braun ist. Der Augapfel ist schwärzlich, der Augenregenbogen gelblich. Die Füße und Klauen bleifarben. Diese Art bauet sich cylindrische Nester, und hängte sie häufig an die Endungen der Zweige sehr hoher Bäume, und gemeiniglich nahe bey Häusern. Man findet diesen Vogel auf Carolina, Jamaica, Martinique, in Brasilien und ganz Guinea.

Icterus

Icterus bengalensis. Brisson. av. 1. p. 181. Die Kister von Bengalen. Von oben ist sie schwarz, von unten weiß; zwischen den Augen durch läuft ein weißes Band, das das Hinterhaupt umgibt, und ein anderes schmutzig weißes Band, das den Hals oben einfaßt, die Rüderfedern und die Schwungfedern sind weiß; der Schnabel blaß pomeranzengfarben. Die Füße braungelb.

Icterus brasiliensis. Briss. Ord. av. 1. p. 181. *Luscinia pullo* - Lutea. Klein. *Muscicapa e fusco & luteo varia*. Sloane. *Muscicapa brasiliensibus Iapacani dicta*. Raj. Small yellow and brown Bird. Anglis. Le Troupiale du Bresil. Gallis. Die gelbbraune Grasmücke. Der Kopf und der Rücken sind fahlschwarz, die Flügel adlersförmig, und der Schwanz mit weißen Ranten versehen; der Steiß und die Seitentheile des obern Halses gelb, die Brust gelb und braunroth fleckig, der Bauch weiß, der Augapfel schwarz. Die Augenregenhogen goldfarben, der Schnabel schwarz, die Füße dunkelbraun, die Klauen spitz und schwarz.

Icterus cauda annulata. Brisson. Ord. av. 1. p. 179. *Cornix flava*. Klein. *Avis Ocorzinitzan*, *Columba magnitudine*. Seb. Le Troupiale a Queue annelée. Die gelbe Krähe. Ihre Bekleidung ist gelb; der Kopf, ein Theil des Halses, die Schwungfedern, sind schwarz mit gelbschattiert. Mit ten über den gelben Schwanz läuft eine schwarze Binde. Der Schnabel ist gelb und spitz; die Schenkel grau. Man findet sie in America.

Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

Icterus cauda bifida. Brisson. Ord. av. 1. p. 185. *Sturnus cauda divisa* Klein. *Turdus niger mexicanus*. Seb. Der Staar mit getheiltem Schwanz. Seba liefert uns eine sehr übel gerathene Zeichnung dieses Vogels. Er ist schwarz, oben ins Himmlsblau spielend, die untre Deckfedern am Schwanz sind weiß, der Schwanz über einen Zoll getheilt, lang und breit: der Schnabel ist gelb, die Füße und Klauen schwarz. Er ist in Mexico zu Hause.

Icterus fuscus novae Hispaniae. Brisson. Ord. av. 1. p. 185. Die dunkelbraune Drossel aus Neuspanien. Von oben braun schwärzlich, von unten gelb, mit gelbem Kopfe, braunschwarzlichtem Nacken, graugelben Rücken an den größern Deckfedern, schwarzen Schwungfedern und Schwanzfedern. Die Länge dieses Vogels beträgt 8 Zoll und 9 Linien. Sein Schnabel ist 13 und eine halbe Linie, der Schwanz 3 Zoll und 3 Linien, der mittlere der Vorderzeben mit der Klaue 13 Linien lang, die Seitenzeben sind etwas kürzer, und der hinterste Zebe ist so lang, als der äußerste der Vorderzeben. Der Raum zwischen den ausgebreiteten Flügeln beträgt 14 Zoll und 6 Linien, die zusammengefaltene reichen auf die Mitte des Schwanzes hin. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind gelblich.

Icterus Guianensis. Brisson. Ord. av. 1. p. 185. *Turdus sive Merula Indica* Klein. Die Zinnoberbrüstige Drossel. Ist vermuthlich des Marggrabs *Lacapu*. Der Größe nach kommt sie ungefehr der Pfeifdrossel (*Turdus Iliacus*)

R

ber.

ben. Ihre Länge beträgt 7 Zoll und 3 Linien, die Länge des Schnabels 10 Linien, des Schwanzes zween Zoll und 6 Linien. Der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue ist 13 Linien lang, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste ist etwas länger, als die Seitenzehen. Die ausgebrehte Flügel füllen einen Raum von 11 Zoll und 6 Linien, die zusammengefaltene reichen auf die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel, die Klauen und Füße sind schwarz.

Icterus Indicus Brisson: f. *Coracias aurea*. Lin. Onom. hist. nat. T. iij. p. 287.

Icterus luteus, gutture, remigibus, rectricibusque 12 nigris, remigibus interitis versus exortum albis, rectricibus alarum majoribus exterius apice albis. *Xanthornus Mexicanus*: Brisson. Ord. av. 1. p. 183. *Lanius Ayoquah-tototl* Klein. *Avis de Ayoquah-tototl*. Seb. *Lesser Bonana Bird*. Anglis. *Le Carouge de Mexique*. Gallis. Der goldfarbene singende Würger. Klein hat diesen Vogel unter die kleine Falken geordnet. Er heißt *Ayoquah-tototl* von dem Orte, wo er sich aufhält. Er hat einen schwarzen Schnabel, die Wurzel des untern Kiefers ausgenommen, die röthlich ist, rothe Füße, einen goldfarbenen Körper, schwarze Flügfedern, einen langen Schwanz, und auf dem Schnabel bey der Wurzel viele schwarze Federn, die bis an den Kropf fortgehen. Er wird ein siegender Vogel, oder der lieblich singende Wran. Erigel genannt. Sein Vaterland ist Mexico und Jamaica.

Icterus luteus, capite, collo inferiore, remigibus, rectricibusque nigris, tænia per dorsum transversa, nigra, rectricibus alarum majoribus intermediis albis. Brisson. Ord. av. 1. p. 189. *Xanthornus Brasiliensis*. Briss. *Iamacaii Brasiliensis*. Dieser Vogel ist von der Dicke der Kröhe. Seine Länge beträgt 9 Zoll und 9 Linien, die Länge Schnabels 12 Linien, des Schwanzes bey nahe 4 Zoll. Der Schnabel ist schwarz, und nahe bey der Wurzel des untern Kiefers bläulich. die Füße sind roth. Er ist in Brasilien zu Haus.

Icterus Mexicanus flavus; capite remigibus, rectricibusque nigris, rectricibus alarum superioribus majoribus aureo colore in apice notatis. Brisson. Ord. av. 1. p. 179. *Avis americana de Acolchichi*, nigro lutea. Seb. Der schwarz, gelbe Staar. Der Kopf, Flügel, und ganz kurze Schwanz sind schwarz. Die übrige Farbe von oben und unten Goldgelb. In den Flügeln stecken einige sehr artig vergoldete Federn, von gutem Aussehen.

Icterus minor. Brisson: *Turdus Icterus ex auro nigroque varius* Klein. *Le Baltimore Gallis*. *The Baltimore - Bird*. Anglis. Die Gelbbunte Drossel; Witte wall. Sie scheint blos eine Abartung der Europäischen gelben Drossel zu sein. Der Kopf und Rücken von oben sind schwarz, und vier von den 12 Schwanzfedern auf beiden Seiten an der einen Hälfte schwarz, und an der andern pomeranzen, gelb. Die Länge dieses Vogels beträgt 6 Zoll und 10 Linien; der Schnabel ist 9 Linien, der Schwanz zween

zween Zolle und 10 Linien lang, der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue 9 Linien, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterzehen ist dem äußersten der Vorderzehen an Länge gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 11 Zoll und 9 Linien ein. Die zusammengefaltene reichen über die Mitte des Schwanzes hin. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind bleifarben. Dieser Vogel ist in Virginien und Canada zu Haus.

Icterus minor spurius. Briff. Ord. av. p. 186. *Turdus minor gurrure nigro.* Klein. Bastard Baltimore Anglis. Le Baltimore Bastard: Gallis. Der Schwarzbärtige Wittewall. Die Flügel mit dem Schwanz sind schwarz, nur daß die Federn am Ende weiß sind, der übrige Körper ist saffrangelb, der Schnabel bleifarben, Füße und Klauen sind blaulicht. Er ist in Virginien und Canada zu Hause. Es scheint nicht richtig zu sein, daß der Vogel, den uns Lathesby als das Weibchen dieses Vogels beschreibt, wirklich dasselbige sei. Es hat gar zu schöne Federn vor dem Manne, welchen vorzüg unter den Vögeln sonst nur die Weibchen der Habichte haben.

Icterus minor viridis. Briffon. Ord. av. I. p. 187. Der grüne Wittewall. Von oben ist er braun ins Olivenfarbene spielend, von unten und am Steiß Oliven grün. Seine Länge beträgt 6 Zoll und 10 Linien, die Länge seines Schnabels 9 und eine halbe Linie, seines Schwanzes 3 Zoll. Die ausgebreitete Flügel stehen von einer Endung zu der andern 10 Zoll und 6 Linien

von einander ab, die zusammengefaltene reichen nicht ganz zur Helffte des Schwanzes. Der Schnabel ist hornfarben, die Schenkel gelb, olivenfarben; Füße und Klauen grau. Sein Vaterland ist St. Domingo.

Icterus niger; superne ad viride inclinans; remigibus, & ex 12 rectricibus; lateralibus interius & subtus nigris. Briffon. Ord. av. I. p. 184. *Monedula tota nigra.* Sloan. *Cornix parva, profundè nigra* Klein. The Small Black Bird: Anglis. Le Troupiale noir. Gallis. Die Pechschwarze Kleine Krähe. Sie ist vollkommen schwarz, und nach oben ein wenig vom Glanze ihrer Federn ins grüne spielend. Ihre Länge beträgt 9 Zoll und 10 Linien. Der Schnabel ist 13 Linien lang, der Schwanz 4 Zoll und 4 Linien. Die ausgebreitete Flügel füllen einen Raum von 15 Zoll und 6 Linien, die zusammengefaltene reichen nur Helffte des Schwanzes. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind schwarz. Jamaica und St. Domingo sind ihr Vaterland.

Icterus niger; macula in alis & uropygio luteis, rectricibus in exortu luteis, apice nigris. Cassicus luteus. Briffon. Ord. av. I. p. 183. *Cissa nigra, seu Picus ater alis caudaque luteis.* Linn. Barr. *Pica Persica.* Aldrov. Jonst. Willughb. Raj. *Jupujuba, seu Japu Brasilensibus.* Mar. gr. *Icterus minor Brasilensis.* Le Cassique jaune. Gallis. Die Brasilische Drossel. An dem Flügel breitet sich ein gelber Flecken aus, der Schwanz ist schwarz, an beiden Seiten gelb gestreift, der Fuß schwarz, der

Schnabel schwefelgelb, die Augen blau, die Zunge bläulich und gespalten. Sie bauen ihre Nester aus verwektem Grase, Pferde- und Schweinshaaren nahe bey den Häusern in grosser Menge hin; diese Nester sind von Farbe dunkelbraun, und gleichen anderthalb Fuß langen Kürbis Flaschen mit einem Helme, und sind an den kleinsten Zweigen in grosser Menge aufgehängt. Diese Vögel sind sehr häufig, und brüten jährlich 3 mal Junge.

Icterus niger, tectricibus alarum minoribus & imo corpore luteis. Xanthornus Dominicanus. Briss. Ord. av. I. p. 89. Le Carouge de St. Domingue, ou Demoiselle. Gallis. Die Amsel von St. Domingo. Sie ist schwarz; die kleinere Deckfedern und der Körper von oben sind gelb. An Dicke ist sie der Lerche gleich. Ihre Länge beträgt 8 Zoll, der Schnabel ist 11 Linien lang, der Schwanz 3 Zoll und 9 Linien, die ausgebreitete Flügel stehen von einer Spitze zur andern 12 Zoll und 6 Linien von einander ab: die zusammengefaltene reichen nicht ganz auf die Mitte des Schwanzes. Schnabel, Füße und Klauen sind schwarz.

Icterus niger, tectricibus alarum minoribus luteis. Xanthornus Cayanensis. Briss. Ord. av. p. 190. Die Amsel von St. Thomas. An Dicke gleicht sie der Lerche. Ihre Länge beträgt 8 Zoll und 3 Linien, die Länge des Schwanzes 3 Zoll und Zehen Linien. Von einer Spitze ihrer ausgebreiteten Flügel bis zu der andern ist ein Raum von 12 Zoll, die zusammengefaltene reichen über die Hälfte des Schwanzes. Der

Schnabel ist schwarz; die Flügel und Klauen schwärzlich.

Icterus novae Hispaniae. Briss. Ord. av. I. p. 182. Xochitototl. Fern. Raj. Coztototl, seu avis pallida. Die Drossel aus Neu-Spanien. Die Farbe dieses Vogels von oben ist schwarz, von unten eine Vermischung von Saffrangelb und schwarz; die Flügel sind schwarz und weiß, die Schwingsfedern theils saffrangelb, theils schwarz; Die Schenkel schwarz. Er gleicht an Grösse dem Staar, und singt wie ein Specht. Wenn er noch jung ist, so ist er ganz gelb, und nur an den Endungen der Flügel schwarz.

Icterus novae Hispaniae cinereus. Briss. Ord. av. I. p. 182. Ocolin. Fern. Raj. Die graue Drossel aus Neu-Spanien. Ist schön bunt von schwarz und gelb, der Rücken, Bauch und Schenkel sind aschfarben. An Grösse und Dicke kommt sie dem Staar nahe; bewohnt die Wälder, auf deren Bäumen sie ihre Junge erziehet.

Icterus. Pterophænicus. Icterus niger, (griseo admixto in femina) tectricibus alarum, minoribus coccineis. Briss. Ord. av. I. p. 182. Sturnus niger, alis superne rubentibus. Klein. Sturnus pterophoenicus Indiarum. Jonst. Pterophoenicus Indiarum. Euf. Nieremb. Acolchichi, seu Avis rubeorum humerorum. Fern. Raj. Red Wing 'd Starling. Anglis. Le Troupiale aux Ailes rouges. Gallis. Der schwarze Caroliner Staar, Wasser-Staar. Er ist, den Schwanz mitgerechnet, 9 Zoll lang, 14 breit, 3 Unzen und

und eine halbe schwer, und der Figur nach ein vollkommener Staar. Das Federmert ist durchgehends schwarz, die rothe Schultern und die gelbe Gegend unter denselben ausgenommen. Der Schnabel ist braungrau, einen Zoll lang, dick, vorn sehr spiz, der Regenbogen weiß, unter den Naselöchern am Schnabel ist ein Carmin Strich angebracht, die Schenkel sind schwarz, der Magen voll Reiser. Man trifft sie in Virginien und Carolina häufigerweise auf den Feldern an, wo sie dem Getraide vielen Schaden zufügen. Sie bauen ihre Nester über den Gewässern zwischen die Binsen und Sumpfkrauter, deren Spitzen sie verbinden, um eine Art von Gezelte daraus zu bilden, worunter ihr Nest hängt. Ihr Naturall ist munter; sie schwagen beständig von ihren Angelegenheiten; sie lernen auch in Reffigen reden. Die Spanier nennen sie *Kommen d' adores*. Das Weibchen ist kleiner und graugesprenkt.

Icterus saturate aurantius; capite, collo & pectore saturate castaneis, dorso supremo, remigibus re-
ctricibusque splendidissime nigris. Xanthornus. Brisson. Ord. av. I. p. 187. *Icterus minor*, nidum suspendens. Raj. *Turdus minor varius* Klein. *Xanthornus minor*, nigro varius. Browne. *Xochitototl*. Charlet. *The Watchy* Picker. Anglis. *La Carouge*. Gallis. Die bunte Drossel. Sie ist von dunkelbraun, gelb, schwarz, weiß und dunkelroth bunt. Ihre Länge beträgt 7 Zoll. Der Schnabel ist 10 Linien lang, der Schwanz 3 Zoll und 3 Linien. Der Schnabel ist schwarz, die Wurzel des untern Kiefers ausgenommen,

die grau list. Die Füße und Klauen sind schwärzlich. Das Weibchen ist vom Manne durch die weniger glänzende und weniger helle Farben verschieden. Ihre Nester bauen sie unter ein Blatt von der Musa, ein Theil des Nestes besteht allein aus diesem Blatte, das übrige durchweben sie sehr künstlich aus Fasern von andern Blättern. Sie sind in Martinique zu Hause.

Idbarus, *Cyprinus Idbarus*. Lin. Syst. Nat. p. 529. Der Karpfe mit 12 Strahlen an der Afterflossfeder. Die Rückenflossfeder besteht aus 10, und der Schwanz aus 19 Beinen. Man findet ihn in Schweden in Seen.

Idus, *Cyprinus Idus*. Lin. Syst. nat. p. 529. *Cyprinus iride sublutea*, pinnis ventralibus anique rubris. Arted. gen. 5. Syn. 14. Spec. 6. Der Karpfe mit 13 Strahlen an der Afterflossfeder. Er wird in Europa in süßen Wassern gefangen. Die Rückenflossfeder besteht aus zehn, die Brustflossfedern aus 18, die Bauchflossfedern aus zehn, die Afterflossfeder aus 13, der Schwanz aus 19 Beinen. Die Bauchflossfedern sind sehr spiz.

Iek, *Ierepomonga*. Ein Name, den eine brasilische Meerschlange führt, die sich oft ohne eine Bewegung zu machen, unter dem Wasser aufhält. Die Thiere, welche sie berühren, bleiben so fest an ihrer Haut hängen, daß man sie kaum losreißen kan. Sie nährt sich alsdann von diesen Thieren. Oft begibt sie sich aus dem Wasser heraus, und wendet sich am Ufer feste, wann sie jemand nehmen will, so far:
N 3

man die Hand nimmer los machen, und kommt man der gefangenen Hand mit der andern zu Hülfe, so soll es dieser eben so gehen. Ruspch.

Iekko, Gekko. Eine Art von Salamandern, nach Klein, die Eier legen. Dieses Thier hat höhere Füße, als der Salamander, und 5 Zehen an jedem derselben. Es ist mit kleinen Schuppen bedeckt, Seba gedenkt desselben Thef. II. p. 125. Tab. 110. fig. 2. Es gibt noch ein Amphidium, das diesen Namen führt, und von der Insel Ceylon ist. Sein Schwanz ist kurz. (Seba. Thef. I. p. 170. Tab. 108. n. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. und 8.) Linnæus in seinen Amoen. Tab. I. Amphib. Gyllent, p. 133. n. 19. begreift unter dem Namen *Lacerta cauda tereti, pedibus pentadactylis, digitis utrinque cristatis, subtus imbricatis, corpore verrucoso*, diesen Iekko von der Insel Ceylon, die *Lacerta Indica Squamis & verrucis rotundis, digitis latis, interne rugosis* Periv. (Mus. p. 19. Tab. 118.) und die *Lacerta Indica, Salamandra Bufonis capite, grisea, tuberculis albis notata*, wovon in dem Mus. Petrop. die Rede ist. (Tom. I. p. 444. n. 171.) Von einer andern Abartung des Iekko von der Insel Ceylon finden wir im Seba (Thef. I. p. 171. n. 2.) eine Zeichnung. Aldrovand führt 7 verschiedene Arten davon an.

Iendaya. Ist nach Rayn. und Marcgraf der Name eines brasilischen Papagayes, von der Größe der Amsel. Dieser Vogel hat schwarze Füße, und einen schwarzen Schnabel; einen goldfarbenen Augenregenbogen.

Kopf, Hals und Brust sind gelb, und allenthalben ist etwas roth mit eingemischt. Rücken, Schwanz und Flügel sind Geladon-farben.

Ignarucu. Ein Name eines brasilischen Amphibions, das ein grosser Feind vom Menschen ist. Es lebt im Wasser, wie ein Fisch, und hält sich auch in Gebüschen und Gesträuchen wie ein vierfüßiges Thier auf, ja es klettert so gar auf Bäume. Es hat die Gestalt des Crocodills. Von Farbe ist es schwärzlich. Es hat keine harte Schuppen. Der Körper ist glatt, und wie die Haut einer Schlange gefleckt. Auf dem Rücken der Länge nach stehen Stacheln, die einen Kamm vorstellen, und bis auf den Schwanz fortlaufen. Die Öffnung des Rachens ist groß. Die Zähne sind von mittlerer Größe und dünn. Die Klauen gleichen Vogel-Klauen, sie haben aber keine Stärke und thun keinen Schaden. Seine Eier sind von vorzüglichem Geschmack. Es legt deren viele auf einmal. Es kan sehen, ja so gar 20 Tage leben, ohne zu essen oder zu trinken. Sein Fleisch ist sehr zart; und man macht in America sehr delicate Gerichte davon. Die Spanier, die vor dem einen Edel davor hatten, lernten es von den Americanern, wie gut dieses Fleisch schmecke, und jezo halten sie, nach Vater Labat's Bericht, viel darauf.

Ignavus. Ai. Tardigradus. Brady-
pus. Das Faulthier. Der Gang ist kriechend, langsam und alle Bewegungen schläfrig. Sie leben meistens auf Bäumen, und vom Laube. Die Vorder-Füße sind viel länger als die Hinter-Füße.

Füße. Alle haben 3 Zehen mit krummen Klauen. Die Ohren mangeln. Hallen beschreibt 2 Arten davon. 1) Das schwächliche weißgraue Amerikanische Faulthier. Ai, Ignavus. Americanus, Linaardt, Priguiza. Der ganze Anblick, sagt Hallen, verkündigt die Trägheit und den ersten Rang von kriechenden See- len. Es entschließt sich vor Faulheit kaum, den Platz zu verändern. Das Gesicht hat etwas widersinniges freundliches an sich; es scheint diejenige, die es auslachen, wieder auszulachen. Die Augen sind klein, und vollkommen schläfrig. Das Gesicht ist mit weißen Haaren bedeckt, welche aber so lang und dicht beisammen stehen, daß es seine ganze Gestalt dadurch zu verlieren scheint; eben so haarig sind auch der Leib und die Füße. Und diese zottigte Bekleidung bringt eben eine so ungewöhnlich plumpe Taille hervor. Das Haar hat allerlei Schattierungen von grau und weiß an sich, es fällt an einigen Gegenden so gar in eine schwarzgraue Farbe. Der Bauch hingegen ist mit weißen Haaren bedeckt. Es mangeln die Ohren völlig; an ihrer Stelle ist nichts, als eine Oeffnung zum Gehör vorhanden. Alle Füße sind in 3 Zehen geteilt, an denen ziemlich grosse und krumme Klauen erschein- en, durch deren Hülfe sich das Faulthier an den Aesten festhält. Es nährt sich von Früchten und Blättern der Bäume. Man findet es vorzüglich in Ceylon. Die noch nackte Junge üben sich schon auf die Bäume zu klettern. 2) Marktgras- Faulthier. Es ist ungefehr von der Grösse eines mittelmässigen Fuchses, vom Halse bis zum

Schwanz einen Schuh lang, und fast eben so dick. Der kurze Hals beträgt 2 oder 3 Zoll in der Länge. Die Höhe der Vorderbeine macht 7 Zoll aus, die Hinterfüße sind 6 Zoll lang. Folglich sind die Vorderfüße um einen Zoll höher. Alle Füße sind in 3 Zehen geteilt, die an den Vorderfüßen sind 2 und einen halben Zoll, und die an den Hinterfüßen 2 volle Zolle lang; die mittlere ist der längste vor allen. Die Klauen an den Zehen sind von oben her etwas gebogen, unterwärts geholt und weißgelb. Der kleine, rundlichte Kopf hat eine Länge von 3 Zoll. Die Zähne sind klein und ziemlich breit. Die Nase ist glatt, aufgeworfen und schwarz. Die Augen klein, schwarz und schläfrig. Es hält den Mund beständig voll Speichel. An statt der Ohren ist ein Gang zum Gehör da. Der stumpfe Schwanz ist anderthalb Zoll lang. Die Haare betragen am Leibe 2 Zoll in der Länge. Sie sind aschfarben, wie die Dachshaare, aber weicher, und mit andern weissen untermengt. Längst dem Halse werden sie nach Art einer Mähne, ein wenig länger. Es lebt dieses Thier, wie das vorhergehende, auf Bäumen von den Baumblättern, und trinkt selten. Eben so selten hört man seine Stimme, die fast wie das Geschrei einer jungen Katze klingt. Es ergreift und hält die Dinge fest, die man ihm vorhält. Wenn es in die Höhe klettert, so erhebt es den Kopf, und es helfen sich die Beine einander, wie am Bären; es fürchtet sich sehr, naß zu werden, und der kleinste Regen jagt ihm schon eine Unruhe ein. Der Mutterfuchsen dieses Faulthiers bestehet aus vielen fleischigen

ten Theilen, welche roth, wie Mierren gestaltet, und von der Größe der Bohnen sind. In diese Körper, welche untereinander mit Häuten verbunden sind, begeben sich die Nabelgefäße. Es trägt die 2 Eiter an der Brust. Die Haut ist zäh undorst. Es hat nichts mit dem Affen gemein. Es lebt in Brasilien und durchkriecht in einem Tag kaum 50 Schritte. Den verkleideten Faulthieraffen mit dem Hundskopfe, (*Tardigradus Ceilonicus*, f. Ai, *simia personata*, *Silenus*, *Bradypus manibus didactylis*, *cauda nulla*.) sagt Hallen, würden sein langsamer Gang und sein schläfriges Naturall eben falls unter die Faulthiere setzen, wenn der Kopf nicht wie an den Hundsköpfigen Affen beschaffen wäre. Wir wollen die Beschreibung dieses Faulthier Affen hier beifügen, damit seine Verschiedenheit von dem Faulthier desto deutlicher erhellte. Die kurze und runde Ohren liegen dicht am Kopf an, wie die Affenohren; folglich ist er ein verlarvter Affe, und ein unvollkommenes Faulthier. Seine Vordenbeine sind von den dichten Haaren zottigt, die der Woll gleich kommen: und eben so raub und zottigt ist auch der ganze übrige Leib. Die Vorderfüße führen zwei krumme und lange Klauen, die Hinterfüße sind mit dreyn langen und spitzen Klauen ausgerüstet. Es klettert dieser Faulthier Affe auf die Bäume, und stammt sich dazu auf seine lange Hinterbeine, die so gebildet sind, daß sie sich nach Belieben biegen und drehen lassen, nachdem er es für nöthig befindet. Seine kläglich weinende Stimme hat mit der Stimme des Faulthiers eine große Ähnlich-

keit. Das Weibchen ist oben am Leibe salb, untenher aber blaugrau. Die am Kopfe, wie am Menschen nach anliegende Ohren werden von dem Kopshaar vollständig bedeckt. Zwischen den Vorderbeinen liegen die 2 Eiter, nebst den zwei Warzen, womit das Weibchen seine Junge säugt. Die Americanische Thiere sind ganz kurzgeschwänzte Thiere; in dessen fehlet auch so gar dieser kurze Hausrath dem beschriebenen Faulthier Affen völlig. Man fängt sie ohne große Mühe und sie lassen sich leicht zahm machen. f. Ai. Onom. Hist. nat. T. I. p. 212.

Iguana. *Lacerta Iguana*. Ein Name eines Amphibions, oder einer Americanischen Eidechse, die auch Leguana oder Liguana heißt. Es ist eine monströse Eidechse, die man auf der Insel Cuba, in Mexico, in Brasilien, und in einigen andern Gegenden des Mittäglichen und Nordlichen America *Iguarus* nennt. Pison erzählt, daß sie in dem Magen einen sehr weichen, dicken, gemeinlich eines Hühners. Eines grossen Steins für, andre sagen, daß dieser Stein im Hirn gebildet werde. Timenes setzt hinzu, daß wenn man ein Quintchen dieses Steins im Wasser zerlassen, trinke, dieses das untrüglichsie Mittel sein solle, die Gries Colic zu heilen, indem dieser Stein die Krafft habe, den Stein zu zermalmen, und den Fortgang des Urins zu befördern. Wer wird aber so wunderbare Dinge glauben, die nicht nur ohne alle Wahrscheinlichkeit sind, sondern noch zum Ueberfluß durch die Erfahrung schon oft widerlegt wurden?

Timen

mel, Jam. Die Manren in Africa geben diesen Namen einer Gattung vom Cameel.

ya. In Brasilien gibt man diesen Namen einer Gattung von einer brasilischen Fisch: Otter, die bey Marcgraf Carigueibeju heißt. s. *Lutra marina*.

li vom Griechischen Παλο. Ein Name, den nach Gesner die Griechen sehr grossen Fischen gegeben haben, die wir nicht kennen, und deren Existenz die neuere Naturforscher für fabelhaft halten.

lpemaxilla. Nierenburg gedenkt unter diesem Namen eines indianischen Fuchses, dessen Haar weiß, schwarz und roth ist, sein Kopf ist klein, der Körper dünn und lang, und so auch die Schnauze. Man findet diese Thiere häufig, besonders unter heißen Himmelsstrichen.

Impallanka. Ein Thier aus Angola in Africa, das gewundene Hörner hat.

Imperator. s. Pupilio Paphia.

Inkuba. Die Negern benennen also die Ziegen von Angola.

Insecta. Kein Baum, keine Pflanze ist, worauf sich nicht so gar verschiedene Arten von Insecten ernähren. Die Thiere und wir selbst, so stolz uns auch unser höherer Rang macht, sind ihr Futter, und wir tragen sie in unsern Eingeweiden. Die Luft, die Erde, und die Wasser sind davon angefüllt. Die meiste sind schädlich. Und warum hat Gott schädliche

geschaffen? Diß ist eines seiner Geheimnisse, und die verborgene Absichten Gottes müssen wir annehmen. Die Insecten sind für uns fürchterliche Feinde, und sehr geschickt, uns zu demüthigen, doch sind auch einige derselben uns ungemein nützlich, und dienen, unsre wirkliche oder gemachte Bedürfnisse zu befriedigen. Der Bienen und des Seidenwurms nicht zugedenken, geben uns nicht gewisse geflügelte Ameisen den Lac, womit wir sieln, der zu Firnissen von so grossem Gebrauch ist, und aus dem man eine rothe Farbe ziehet, womit man den Korbuan färbt? Erhalten wir nicht den Purpur und die schönste Farben von den Insecten? Die Zeitigung der frühesten Früchte ist der Erfolg ihrer Arbeit; Man findet in den ersten Apricosen, in den ersten Birnen immer Würmer: ja gewisse Früchte können ohne ihre Hülfe nicht reif werden, zum Exempel, die zahme Feigen, die auf den Inseln des Archipelagi gepflanzt werden. Man dehnt über den zahmen Feigenbaum einen langen Faden aus, der durch wilde Feigen, auf Paternoster-Art gezogen ist: in jeder wilden Feige ist ein Wurm enthalten, der, indem er auf die zahme Feige fällt, die Zeitigung in ihr bewirkt, die sie nie ohne ihn erlangt hätte. — Es ist lange nicht das Vorzüglichste, das wir den Insecten zu danken haben, wann sie unsrer prächtigen Verschwendung aufhelfen, und eigentlich können sie nichts geringeres und kleineres thun: und wann sie unsre Früchte reiff machen, so ist diese Beschäftigung viel wichtiger: aber wir sind ihnen noch

vielmehr schuldig. Sie bringen oft unser Gesundheit einen grossen Nutzen. Jedermann ist der Gebrauch der spanischen Fliegen, der Regenwürmer, der Blut-Igel, der Keller-Esel, u. s. w. bekannt. — Wenn aber einige Insecten uns Nutzen bringen, wie viele schaden uns dafür? Unser schwacher Fleiss wird in mehreren Jahrhunderten uns nicht schützen, daß nicht die Motten unsere wollege Tücher zerfressen, daß uns die Raupen nicht den Schatten und das Kühle unser Bäume rauben, daß nicht unser Getraide und unser Gehölze Feinden Preis gegeben seye, die es aufreissen. — Diese Dämme von einer unveränderlichen Dauer, die Holland wider die Fluthen des Meeres schützen, sind vielleicht bald zerrissen. Ein grosses Schiff, eine auf dem Wasser schwimmende Stadt wird von allen Seiten durchlöchert, und gehet unter: Venedig, das stolze Venedig, das jetzt denen wüthen den Wellen des Meeres troset, wird noch unter diese Wellen begraben werden, denen es jetzt stolz widerstehet. Solche fürchterliche Wirkungen müssen nothwendig von einer sehr grossen Ursache hervorgebracht werden; — Diese Ursache ist ein kleiner Wurm, der das Holz zernaget. — Ehe wir weiter von der Geschichte der Insecten reden, wollen wir kürzlich erzählen, was für berühmte Leute sich um die Insecten-Geschichte verdient gemacht haben. Eleazar Albin und Maria Sybilla Merian haben eine grosse Anzahl von Insecten nach der Natur gemalt. Ihre Kupfer-Tafeln aber, da sie fast gar keinen Text haben, sind nicht viel mehr, als eine angenehme

Augenweide: Eleazar Albin war ein englischer Maler, und gab 1720. eine Naturgeschichte der Insecten seines Vaterlands heraus, die hundert illuminierte Figuren enthielt. Man findet in diesem Werke Raupen, die man nirgends sonst antrifft. Maria Sybilla Merian, eine Tochter, wie man glaubt, Mathias Merian, eines berühmten deutschen Graveurs, machte grosse Reisen, und gieng nach Surinam, um allda Insecten zu beobachten, und zu mahlen. Sie starb zu Amsterdam 1717. Johann Goedaert (Godart.) war ebenfalls ein Insecten-Maler, und wußte durch die lehrreiche Erklärungen seiner Tabellen die selbige nützlich zu machen. Es ist wahr, daß seine meiste Erklärungen falsch und lächerlich sind, doch ist man ihm Dank schuldig, da er die Wahrheit gesucht hat. Dieser, um seines Verlangens willen, Kenntnisse zu erlangen, hochzuschätzende Mann, war ein Seeländischer Maler; er ernährte 25. Jahre lang Insecten, und hatte ein Vergnügen, sie in ihren verschiedenen Altern und Umständen abzumalen. Sein Werk ist 1662. gedruckt, in 3 Bücher abgetheilt und mit sehr übel gestochenen Platten versehen worden. Die meiste darin gezeichnete Insecte sind unkenntbar. Doctor de Mey, und Wiezard haben die zwey erste Bücher ins lateinische übersezt. Das dritte übersezte Lister, Mitglied der Königl. Academie der Wissenschaften zu London. 1700. erschien eine Französische Uebersetzung unter dem Namen: Metamorphoses naturelles, ou Histoire des Insectes. Aldrovand war Professor der Medicin zu Boulogne. Er reisste viel, ward blind

und arm, weil er allzuvielen mühsamen und kostbaren Untersuchungen über die Insecten angestellt hatte. Seine Werke wurden 1602. in 13 Folianten gedruckt. Blankard, ein holländischer Arzt, gab unter dem prälerischen Titel: *Schauplatz der Raupen*, ein sehr mittelmäßiges und unvollkommenes Werk heraus. Er läßt auf diesem Schauplatz viel weniger Acteurs aufsitzen, als es wirklich gibt. Am Ende seines Buches erzählt er die Art, wie man am besten die Insecten fangen und aufbewahren könne, und das ist noch das Beste, was er gethan hat. Conrad Gesner, ein Schweizer, ward 1516. zu Zürich geboren, und lehrte da die Arzneikunst mit vortreflichem Erfolge. 1580. kam seine *Natur- Geschichte der Schlangen und Scorpionen* ans Licht. Er war, wie Spillia Merian und Aldrovand, viel gereist, um Insecten zu sehen. Die Platten, die wir von ihm haben, sind zwar, wie diejenige des Aldrovands, nur Holz-Schnitte, aber beide sind sehr gut. Gesner ward der deutsche Plinius genannt. — Frisch, Rector der königl. Academie zu Berlin hat eine sehr weitläufige Beschreibung deutscher Insecten geliefert, und die Anzahl derselben belauft sich auf 300. — Johannes Jonston, den man nicht mit Wilhelm Jonston, einem schottländischen Geschichtschreiber verwechseln muß, ward in Polen 1603 geboren. Er war ein grosser Arzt, arbeitete und reiste viel, aber auf eine kluge Art, er ward nemlich nicht arm dadurch. Er kaufte sich Ziebendorf, im Herzogthum Sigmund in Schlesien, lebte da ruhig die letzte

Tage seines Lebens, und starb im 72sten Jahr seines Alters. Wir haben von ihm eine *Natur-Geschichte der Schlangen und Drachen*, wovon aber die Kupfer nicht besser, als diejenige des Gedaard sind. — Mouset, ein gelehrter Engländer Naturforscher gab 1634. eine Sammlung heraus; mit dem Titel: *Schauplatz der Insecten*, und versah sie mit 500. sehr guten Kupfern. Er hatte nicht Einsicht genug, einige Irrthümer des Aristoteles zu vermeiden. Er schien überzeugt zu sein, daß dieser grosse Mann nicht irren könne. Aber wer ist von Fehlern frey? Und müßte man zu den Zeiten des Aristoteles, wo so wenig Wahrheiten erkannt waren, nicht mehr als menschliche Weisheit und mehr als menschliche Erleuchtung gehabt haben, wenn man sich nicht bey einigen Puncten wenigstens hätte fassen sollen. Johannes Rayus, ein berühmter Engländer Botaniker und Physiker, war ein Priester, konnte aber um Religions-Streitigkeiten willen nicht gehorchen. Dief bestimmte ihn, sich auf natürliche Wissenschaften zu legen, die er mit grossem Erfolg trieb. Seine unverfälschte Frömmigkeit und Rechtschaffenheit werden ihn den entferntesten Jahrhunderten noch Verehrungswert machen. Er starb 1706. im 78sten Jahr seines Alters. Er schrieb eine sehr brauchbare *Insecten Geschichte*. — Wer verkennet die Verdienste eines Geoffroy, eines de Geer, eines Rösels, eines Lessers, eines Ruysch? — Wem sind die unsterbliche Namen eines Reaumur, eines Schäffers, eines Linnaeus unbekant? Doch, es würde zu weitläufig seyn alle

alle diejenige zu nennen, die sich um die Insecten Geschichte verdient gemacht haben. — Obwohl diese grosse Männer weder Fleiß noch Arbeit gespart haben, die Geheimnisse der Natur zu entfalten, so bleibt doch noch unendlich viel verborgenes übrig, hauptsächlich bey so kleinen Gegenständen, wie es die Insecten sind. Aber es wäre für diese Freunde der Natur ein wesentliches Vergnügen, und es ist ein Vergnügen für uns, die wir ihre Werke benutzen können, an denen Insecten so viele Wunder zu bemerken, die der Pöbel nicht siehet, z. E. dieses kleine seidene Gehäuse zu entdecken, worinn eine gewisse Art von Spinnen ihre Eier trägt, zu bemerken, wie die Junge, wenn sie daraus auskriechen, sich auf der Oberfläche des Körpers ihrer Mütter aufhalten, und so lange fest daran hängen, bis sie der Hülfe der Mütter nimmer bedürffen; wie andre Insecten die von Natur eine sehr zarte und empfindliche Haut haben, sich wirkliche Kleider, theils von Wolle, theils von Seide, theils von Baumblättern und andern Materien, machen, daß sie diese Kleider verlängern, weiter machen, und wann sie unnütz geworden sind, die alte mit neuen ersetzen können: wie aus den verschnittenen Theilen einer Polype lauter ganze Polypen werden. — Die innere Theile der Insecten ziehen noch weit mehr unsre Bewunderung auf sich, als alles das merkwürdige, das man von außen an ihnen gewar wird. Die Raupe hat ein Herz, oder vielmehr eine Reihe von Herzen, die von einer Endung bis zu der andern auf ihrem Rücken geordnet ist. In dem Krebsse erzeu-

get sich alle Thiere ein neuer Magen, dessen erstes Geschäfte darin besteht, den alien zu verbauen. Tausend andre eben so bewundernswürdige Dinge locken uns, die Insecten näher zu betrachten. Wenn wir diese Mühe über uns nehmen, so werden wir dafür durch unzähliges Vergnügen reichlich belohnt, hauptsächlich, wenn wir sehen, wie dieser kleine Erdball, auf dem wir mit den Insecten kriechen, auf gewisse Art, vor unsern Augen vermehrt wird. Dann alsdann, sagt Reaumur, sind die Bäume, die Pflanzen, die Blätter, die Blumen für den Beobachter nicht bloß Blumen, nicht bloß Blätter, nicht bloß Pflanzen, nicht nur Bäume, sondern eben so viele von kleinen Wesen bewohnte Länder, bey denen neben ihrem Fleiße noch andre unsrer Aufmerksamkeit würdige Eigenschaften verbunden sind. Doch haben sie freilich die meisten derer moralischen Tugenden nicht, welche einige Enthusiasten ihnen zugeschrieben haben; so muß man nicht glauben, daß eine gewisse Art von Heuschrecken andächtig seye, wann sie gleich manchmal die Hände zusammen zufalten scheint, welches ihr bey dem Pöbel in der Provence, der eben so nährisch, wie anderer Pöbel ist, den Namen des Beters zuwege gebracht hat. — Man muß nicht glauben, daß die Bienen so keusch und so tugendhaft seyen; man muß ihnen nicht Absichten andichten, die ihnen unbekandt sind. Die Polices, die man in einem Bienen-Korb gewar wird, ist unvergleichlich schön, dennoch dürfen wir, trotz alles dessen, was Virgill mehr als Pöete, dann als Naturforscher davon sagt, überzeugt

zeugt sein; daß alles dabei sehr Maschinen: mäßig zugehe. Man muß nicht mit Goedaert glauben, daß die Ameisen eine besonders zärtliche Freundschaft gegen die Baumläuse haben, weil sie dieselbe liebzufofen scheinen. Sie finden auf dem Körper der Baumläuse einen Honigartigen Saft, der ihnen sehr behagt, und diß ist der einzige Grund der vorgebliebenen Caressen. Gewissen Kaufleuten gleich, die mit dem innbrünstigsten Feuer Leuten Freundschafts: Versicherungen machen können, die sie nie gesehen haben, bloß in Hoffnung, in der Folge Geld von ihnen zu ziehen. — Man muß nicht mit eben dem Goedaert glauben, daß alle Morgen eine Hummel die andere aufwecken müsse. Das wunderbare dieser Geschichte besteht darinn: die erste aufwachende Hummel bewegt ihre Flügel, um sie nach dem Schläfe wieder zu beleben, dadurch weckt sie ihre Nachbarn, die es eben so machen; Dieses Aufwecken geht von einem Nachbar zum andern, jeder verläßt seinen Platz, um sich an den Blicken der wiedertommenden Sonne zu wärmen, und die Narung zu suchen, die er diesem wolthätigem Gestirn zu danken hat; dessen großen Werth die Thiere mehr, als wir, empfinden. — Die Natur hat denen Insecten, wiewol sie ihnen nicht eben so viel Vernunft, als uns gegeben hat, weil sie vielleicht einen eben so üblen Gebrauch davon gemacht haben würden, nicht bloß Maschinen: mäßige Eigenschaften gegeben, wie Descartes behauptet: oder, wenn sie wirklich bloße Maschinen sind, so sind die Eriebseben, die sie bewegen, unerforschlich. — Daß die Raupen gerade die nehmliche

Farbe der Pflanzen haben, worauf sie leben; damit sie von denen Vögeln, die sich von Insecten nähren, bestoweniger beobachtet werden können, ist eben so unrichtig, und es beweiset die tägliche Erfahrung das Gegentheil, da man auf einer und eben derselbigen Pflanze Raupen von sehr verschiedener Farbe siehet. — Wie mehr die Insecten: Kenntniß um der kleinen Gegenstände willen, und um der unendlichen Verschiedenheit willen der Gestalten derselben ist; desto leichter kan man sich betrogen. Die Alte hatten die Eier, aus denen die meisten Insecten austriechen, nicht bemerkt; sie schlossen daher, daß die Fäulniß, die immer mit der Wärme der Gährung verbunden ist, die gemeinschaftliche Mutter der Insecten seie. Sie glaubten, daß ein todtess Kalb Bienen, ein Pferd Wespen und Hummel, ein Esel Käfer hervor brächte. Dieser Irrthum hat bis auf unsre Zeiten fortgewährt, ohneachtet, wie Reaumur sagt, es eben so lächerlich ist, als wenn man ein Pferd oder einen Elephanten aus einem grossen Haufen Heu entstehen liesse: oder, nach Lessor, eine Uhr aus einem Körnchen Feinstaub. Man ist indessen noch nicht ganz überzeugt, ob diese Zeugungs: Art die man spontaneum oder equivocam nennen könnte, beyden aller kleinften Thierchen, nicht in der Natur seye.

Nonne vides, quaecumque
mora fluidoque liquore
Corpora tabuerint, in parva
animalia verti?

Ovid. Metamorph. L.

15. h. 34.

Wir

Wir wollen nun die Kennzeichen angeben, die das Wesentliche der Insecten ausmachen, und sie von andern Thieren unterscheiden. 1) Sie haben keine Beine. 2) Die Substanz ihres Körpers ist kein eigentliches Fleisch, sondern eine weiche Materie, eine Art eines fast flüssigen Teigs. 3) Sie haben statt des Blutes eine Flüssigkeit, einen Saft, der die Stelle des Blutes vertritt. 4) Sie sind die kleinste Thiere, wenn man die Schlangen, Kröten und Eidechsen ausnimmt, die man Reptilia nennt; die aber durch ihre meisten innere und äussere Eigenschaften denen Insecten gleichen. Dies sind die innere Unterscheidungszeichen derselbigen. Der Aeussern bemerkt man fünf. Das erste ist, daß die Körper der Insecten durch Ringe oder Einschnitte abgetheilt sind, und daher kommt auch der Name Insecta. Das zweite bestehet darin, daß ein jedes nicht geflügeltes Insect nicht vierfüßig, und ein jedes geflügeltes Insect nicht zweifüßig ist; da hingegen bei den andern Thieren, alle diejenige, die geflügelt sind, zweifüßig sind, und die andern alle 4 Füße haben, den einigen Menschen ausgenommen, von dem jedoch einige Philosophen behaupten; daß er ursprünglich vierfüßig seye; und nur durch Fleiß und lange Übung seine Vorderfüße zu Armen gemacht habe. — Der dritte äußerliche Character der Insecten; der sie von andern Thieren unterscheidet, ist der, daß sie weder Nase, noch Ohren haben, und durch andre Theile des Körpers Luft holen. Der vierte, daß die Kleber oder die Zähne dererjenigen, die welche haben, sich von der Linken zur Rechten; und von

der Rechten zur Linken bewegen, und nicht von unten nach oben zu. Der fünfte, daß ihre Augen keine Augenlider haben, daß man an denselbigen weder Augenregungen noch Augapfel bemerkt, daß sie unbeweglich und vieleckig sind. — Die Insecten gränzen auf gewisse Art an das Thierreich und ans Pflanzenreich; doch weit mehr an jenes. Zwei wesentliche Verschiedenheiten scheiden sie von den Pflanzen ab. Sie bewegen sich, und suchen ihre Nahrung, anstatt sie durch Wurzeln einzusaugen. Alles, was sie mit den Pflanzen gemein haben, ist, daß sie von dem Augenblicke an, da sie aus dem Ey kriechen, bis dahin, da sie Flügel bekommen, einigen merkwürdigen Veränderungen unterworfen sind. Diese ihre beide Zustände, und was zwischen denselbigen geschieht, hat mit der Entwicklung des Keims, mit dem Wachsen des Stamms, der Blätter und der Blumen bei den Pflanzen, viele Gleichheit. — Die Gleichheit aber der Insecten mit andern Thieren ist viel mehr bereitwillig, und viel werthlicher. Die Insecten haben mit den übrigen Thieren gemein 1) Magen, Eingeweide, das Herz. 2) Daß die meiste sich wie andre Thiere fortpflanzen; 3) daß sie ebenfalls Sinne, Leidenschaft, Gedächtnis, Vorstand in einem gewissen Grade, Waffen zu ihrer Vertheidigung u. s. w. haben; 4) daß sie untereinander eben die Verschiedenheit der Characteren haben. So gibt es hebrige und furchtsame, geschäftige und faule, gedultige und hitzige, starke und schwache, zärtliche und harte, gefellige und einsame, kluge und unkluge, mäßige und gefräßige u. s. f. Man könnte die

Insecten nach diesen ihren Eigenschaften eintheilen und in Ordnungen bringen, es würde aber schwer seyn, diese Eintheilung genau zu bestimmen. Es gibt bequeme und tauglichere Arten, deren einige wir hier anführen wollen. Lefser theilet die Insecten nach der Anzahl ihrer Füße, und nach der Anzahl und Gestalt ihrer Flügel ein. — Er setzt alle diejenigen zusammen, sie mögen geflügelt seyn oder nicht, die eine gleiche Anzahl von Füßen haben, von denen an, die nur zween, vier bis sechs, bis zu denen, die, wie z. B. der *Scarabæus Monoceros* deren 24 haben. Man könnte noch einige Arten finden, die eine viel größere Anzahl von Füßen haben, diese sind aber sehr selten. Swammerdam setzt in die erste Klasse diejenigen Insecten, deren Gestalt bey der höchsten Stufe ihres Wachstums nicht sehr von derjenigen verschieden ist, die sie hatten, als sie aus dem Ey krochen. Darunter gehören die Spinnen, die Erdwürmer, die Blut-Igel. Die 2te Klasse enthält solche, die gewöhnlich mit 6 Füßen gebahren werden, und die, nachdem sie bis zu einem gewissen Zeit-Punct fortgewachsen sind, eine Haut verlassen, unter welcher indessen die Flügel verborgen waren. Die Gryllen, die Heuschrecken u. s. w. gehören unter diese Klasse. Die Insecten seiner dritten Klasse erfahren beträchtlichere Veränderungen, als diejenige der Zweiten, ehe sie ihre höchste Vollkommenheit erreichen. Alle Raupen und eine Menge Würmer gehören dazu. Swammerdam ordnet in die 4te Klasse diejenigen Insecten, die zwar die Gestalt der Puppen annehmen, aber daniach nicht das Gasteral, den Rock, der ihnen

ihre erste Gestalt gab, wegwerfen. Ihr Körper entledigt sich dieser Hülle, und wie mehr er sich derselben entledigt, desto mehr nimmt er eine neue Form an, die derjenigen eines Eyes oft sehr gleich kommt. Von dieser Art sind die Fleischwürmer; Sie scheinen sich in ein Ey zu verwandeln, an dem ihre Wurm-Haut die Schale macht; aus dieser Schale kriechen sie als Mücken. — Die Insecten dieser letzten Klasse haben viele Eigenschaften mit denenjenigen der dritten gemein. — Anton Vallisnieri, Professor der Medicin zu Padua macht bey den Insecten vier andre einfachere, aber minder bestimmte Abtheilungen. Unter die erste gehören diejenigen, die sich auf den Blättern, Früchten und Blumen nähren, auf welchen sie gebahren sind. Die zweite Abtheilung begreift diejenigen, die man Wasser-Insecten nennen könnte. In die dritte kommen solche, die unter der Erde, unter Sand, und im Röhre leben; und die 4te enthält die auf andern oder in andern Thieren lebende Insecten. — Nichts ist einleuchtender, als dieses System; aber unter was für eine Klasse mußte man diejenige Insecten zählen, die man auf gewisse Art Amphibien nennen könnte, und die unter jeder dieser Klassen sehr zahlreich sind? — So hat dann die Methode des Vallisnieri ihre Unvollkommenheiten; diejenige des Swammerdam hat auch die ihrige; und bey jeder andern wird man deren finden, so genau auch die Bestimmung der Characteres seyn mag; weil man täglich neue Beobachtungen macht, die zu der bisherigen Eintheilung nicht passen. Diejenige, die Reaumur macht, ist unstreitig

tig die beste unter allen, die vor ihm gemacht waren. — Er vereinigt in jede Klasse alle diejenigen Insecten die einige Gleichheit mit einander haben. 3. E. er macht aus denenjenigen Insecten eine Klasse, die sich Bälglein spinnen, eine Klasse aus solchen, die sich Wohnungen oder Futterale aus verschiedenen Materialien bauen, wieder eine andere aus solchen, die ihre Eier an die Bäume anbringen, die sie gestochen haben, wodurch sie eine Geschwulst, die man Galle nennt, zuwege brachten. Ueberdies bemühet sich Reaumur in eine Klasse alle diejenigen Insecten zu bringen, die durch ihre äussere Form einander gleichen: Diese Gleichförmigkeit ruhet am stärksten, da sie zuerst in die Augen fällt. — Er beschreibt auch, (und diese Art ist sehr scharfsinnig) diejenigen Insecten, die um uns herum sind, sorgfältig in demjenigen Zustande, in dem sie uns am meisten bekannt sind: 3. E. die Papilionen, die Mücken. Täglich sehen wir Raupen zu unsern Füßen kriechen, wir können Versuche damit anstellen, sie in Behältnissen verwahren, und sehen, was für Papilionen daraus werden. Hingegen sehen wir täglich Mücken, selten aber können wir die Würmer entdecken, die sie in ihrem vorigen Zustande waren, weil diese Würmer an den Ufern der Teiche, in dem Fleisch der Thiere und der Pflanzen verborgen waren. — Um der Ordnung unserer Kenntnisse zu folgen, beschreibt Reaumur die Raupen vor den Papilionen, und die Mücken vor den Wurmern, aus denen sie entstanden sind. — Linnæus, dieser grosse Naturforscher, theilte die Insecten in sieben Ordnungen ein. Die erste begreift solche, de-

ren Flügeldecken die Flügel bedecken. Ihre membranöse Flügel sind in dichte, schuppichte, und durchsichtige und gefärbte Futterale verschlossen, ihr Maul ist mit einem harten und spitzen Kiefer, der gemeinlich aus zweyen Stücken, die sich horizontal bewegen, besteht, besteht, sie haben 6 Füße, und in ihrem ersten Zustande sind sie sechsfüßige Würmer. Diese Ordnung heisst Coleoptera. Sie enthält die Geschlechter: Scarabæus, Lucanus, Dermestes, Pinus, Hister, Gyrinus, Byrrhus, Silpha, Catfida, Coccinella, Chrysomela, Hyspa, Bruchus, Curculio, Attelabus, Cerambyx, Leptura, Necydalis, Lampyris, Cantharis, Elater, Cicindela, Buprestis, Dytiscus, Carabus, Tenebrio, Meloe, Mordeella, Staphylinus, Forficula. Die zweite Ordnung begreift diejenigen, die Hemiptera heissen; das sind solche, die nur halbe Flügel haben, das ist, deren Flügeldecken oder Oberflügel harte schuppichte halbe Futterale haben, oder Futterale, die zur Hälfte weich sind, und die nur die Hälfte des Körpers oder der Unterflügel bedecken: bey diesen ist das Maul und der Rüssel lang, spitz, und gegen die Brust zu gebogen. Sie erfahren nur eine einzige unvollkommene Verwandlung. Es gehören die Geschlechter Blattä, Mantis, Gryllus, Fulgora, Notonecta, Nepa, Cimex, Aphid, Chermes, Coccus, Thrips, in diese Ordnung. Diejenige, die zur 4ten Klasse gehören, heissen Lepidoptera. Sie haben vier mehrlichte Flügel, ihre Flügel nehmen sich mit einem organisierten schuppigten Staube bedeckt, ihr Rüssel ist mehr oder weniger lang, und oft spiralförmig zurückgebogen.

bogen. Der Körper ist haaricht. Die Geschlechter dieser Ordnung heißen: Papilio, Sphinx, Phalæna. Diejenige der 4ten Ordnung heißen Neuroptera. Sie haben 4 unbestäubte Flügel, die durch querlaufende Adern netzförmig werden. Der Schwanz ist oft mit einem zur Zeugung dienlichen Werkzeuge versehen, und unbezweigt. Die Geschlechter, die in diese Ordnung gehören, heißen: Libellula, Ephemera, Phryganea, Hemerobius, Myrmelæon, Panorpa, Raphidia. Diejenige, die zur 5ten Ordnung gehören, heißen Hymenoptera. Die meisten, die darunter stehen, haben vier membranöse Flügel. Das Weibchen hat einen Stachel am Schwanz, der dem Manne fehlt. Diese Ordnung enthält die Geschlechter: Cynips, Tenthredo, Sirex, Ichneumon, Sphex, Chrysis, Vespa, Apis, Formica, Mucilla. Zu der sechsten Ordnung rechnet der Ritter von Linné: Oestrus, Tipula, Musca, Tabanus, Culex, Empis, Conops, Asilus, Bombylius, Hippobosca. Sie heißen Diptera. Sie haben zweien Flügel. Unter der Wurzel jeden Flügels stehen kleine Waagestangen. Die Insecten der sechsten Ordnung nach Linnæus heißen Aptera. Sie haben keine Flügel bey beyden Geschlechtern. (Sexus.) Es gehören darunter: Lepisma, Podura, Terres, Pediculus, Pulex, Aearus, Phalangium, Aranea, Scorpio, Cancer, Monoculus, Oniscus, Scolopendra, Julus. Diese Methode, so gut sie gegen andern ist, läßt dennoch viel zu wünschen übrig, weil es Insecten gibt, deren Flügel mehr oder weniger ganz, hart, zart, mehlicht oder glatt sind; einige Insecten haben Haare, Sta-

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

cheln, Warzen, Fühlhörner, die mehr oder weniger lang, aufgeblasen, oder zotticht sind; andre haben Spitzen, um ihrer Beute dadurch habhaft zu werden, oder Zähne, oder einen Stachel, der ihnen zu ihrer Verteidigung dienet, oder womit sie fressen, oder ihre Eyer legen. Endlich gibt es Insecten, die wenig Gleichheit mit den Thieren haben: wenigstens zu gewissen Zeiten. Dergleichen sind die Gallen-Insecten.

Von der Vermehrung der Insecten.

Wann die Insecten sich 5 bis 6 Jahre ungehindert vermehren würden, so würde die ganze Erde von denselben bedeckt werden. Die Insecten, die sich sehr stark vermehren, leben eine kurze Zeit, und haben viele Feinde. In diesem, wie in andern Theilen der Natur wird immer an der einen Seite ersetzt, was an der andern am Gleichgewicht abgeht: und daher entstehet die Harmonie im Ganzen. — Eine jede Klasse der Insecten macht eine Armee aus, die Gott allein zählen kan. Er hat diese Heere geschaffen, und er gebietet ihnen. Um ihrentwillen heißt er ein Herr der Heere, und die ser Heere bedienet er sich, unsre Laster zu bestrafen. Hebet eure Augen in die Höhe, wer hat solche Dinge geschaffen, und führet ihr Heer bey der Zahl heraus? der sie alle mit Namen ruffet; keines ist, das nicht auf seine Befehle gehorche. Jes. XL. 26.

Vom Athem: holen der Insecten.

Die Insecten schöpfen Luft, dann sie leben. Aber sie athmen durch

S

ganz

ganz andre Weege, als diejenige sind, die uns zu diesem Behuf dienen. Die Vernunft würde schon hinreichen, die Gewisheit, daß sie athmen, zu beweisen. Die Erfahrung aber auch bestätigt sie. Man setze ein Insect unter die Luft-Pumpe, man pumpe die in der Glocke enthaltene Luft heraus: Das Insect wird alsbald sterben. — Diese kleine Thiere athmen im Winter nur sehr wenig. Sie sind alsdann wie starr, und in einem Zustande von Schlafsucht. Das Salz und die klebrichte Feuchtigkeit, die aus ihren Körpern schwißen, verhärten sich durch die Kälte, und machen eine Art von Haut um sie herum. — Man kan die Güte des Schöpfers nicht genug bewundern, mit der sie für die Bedürfnisse einer jeden ihrer Kreaturen gesorgt hat. Die Luft war ihnen nöthig, damit sie leben könnten: Er gab sie ihnen. Die Menge und Beschaffenheit derselben durffte nicht bey jedem Thiere gleich seyn; Er gab daher einem jeden solche Werkzeuge, als es bedurffte, diejenige Luft zu athmen, die es bedarf, und so viel es deren bedarf. Er wog sie, so zu sagen, und theilte sie genau und bestimmt aus. Jede Einhauchung, jedes Aushauchen ist ein Zeugnis seiner Güte, seiner Weisheit, seiner Allmacht. Es ist kein Augenblick, so lange wir leben, der uns nicht aufmuntert, seine Vollkommenheiten zu preisen, und Ihm unsern Dank zu Füßen zu legen. Voll Ueberzeugung von dieser Güte, Weisheit und Allmacht Gottes rufft der Psalmist aus: Alles, was Odhem hat, lobe den Herrn. Ps. CL. 6.

Von der Zeugung der Insecten.

Sie vermehren sich fast alle durch die Begattung, wie andre Thiere; fast alle legen Eyer. Doch einige gebähren lebendig und legen Eyer zugleich. So werfen einige Baumläuse im Sommer Junge, und legen im Herbst Eyer, die erst den kommenden Frühling austriecken. Die Eyer einer jeder Art sind von einander verschieden, und nicht nur, wie bey den Vögeln, durch die Farbe, sondern auch durch die Gestalt. Es gibt ovale, runde, conische, und winklichte. Es gibt bunte und gestralte. Diejenige z. E. der Raupe, die braun und zottig ist, von der grössern Art, sind grün, und mit drey weissen Circuln bezeichnet. Betrachtet man sie durch das Vergrößerungs-Glas, so erscheinen sie eben so polirt, als das feinste Porcellain. — Diejenige Insecten, die fünf bis sechshundert Eyer auf einmal legen, wie einige Papilionen, würden von dieser Bürde sehr beschweret werden, wenn die Eyer, die sie tragen, nicht weich wären, und sich im Körper in einer gewissen Ordnung befänden. Hingegen würden die Junge, welche darinn enthalten sind, tausend Gefahren und allen bösen Würlungen der widrigen Witterung ausgesetzt seyn, wenn die Schale des Eyes nicht hart und dichte würde, so bald das Ey aus dem Körper des Weibchens herauskommt. Der Schöpfer gab den Eyern diese gedoppelte Eigenschaft. Die meiste Weibchen der Insecten verlassen ihre Eyer, nachdem sie dieselbe an Oerter, die

Die darzu schicklich sind, gelegt haben; entweder, weil sie bald nach dem Legen sterben, oder weil sie ihnen keine Hülfe geben können, wodurch sie bald oder sicherer ausgebrütet würden. — Leuwenhoek hat ein kleines Thierchen beobachtet, dessen Zeugung eben so besonder als merkwürdig ist. Es lebt nur dreyszig oder sechs und dreyszig Stunden, oder es ist, so zu sagen, unsterblich: dann sein Tod ist nur ein Schlaf von der Dauer eines Augenblicks. Nach dessen Verflusse zerplatzt es in acht Theile, deren jeder ein neues Thierchen ist. Diese bringen nach dreyszig oder sechs und dreyszig Stunden jedes acht neue Thierchen hervor, und so sind es deren vier und sechzig: so daß in zehn und einem halben Tage, wenn sich keine Hindernis dieser Zeugung widersezt, eine Anzahl von zwey Millionen, sieben und neunzig tausend, hundert und zwey und fünfzig an Nachkommenschaft vorhanden seyn würde. Nach dieser fortschreitenden Vermehrung würden in einem Jahre dieser Thierchen so viel als der Sandkörner seyn. Was würde aus andern nicht minder fruchtbaren Arten werden, wenn die Vorsehung ihrer Vermehrung nicht Schranken gesetzt hätte?

Von der Verwandlung der Insecten.

Dieses grosse Wunder war schon den Alten bekannt. Ovid, um seinen Verwandlungen eine Wahrscheinlichkeit zu geben, singt:

Nonne vides quos caesa regit
sexangula foetus

Melliferarum Apium, sine
membris corpora nasci;
Et ferosque pedes, ferasque
assumere pennas?

„Siehest du nicht, daß die junge
„Bienen, in ihre sechseckigte
„Wohnungen verschlossen, kei-
„ne deutlich zu bemerkende Glied-
„massen haben, und wie sie erst
„spät Füße und Flügel bekom-
„men? „Die Puppen, in wel-
„chen sich die Insecten verwand-
„len, sind gemeiniglich weich, weil
sie mit Feuchtigkeiten angefüllt
sind, welche verhindern, daß
nicht das Insect, welches darinn
enthalten ist, vertrockne. Wenn
man eine sehr harte Puppe fin-
det, so ist es ein Zeichen, daß
diese Feuchtigkeiten vertrocknet
sind, und daß das Insect todt
ist. — Es gibt glatte Puppen,
die Datteln oder Bohnen glei-
chen, andre sind winklicht. Die
Puppe der stachelichten Raupe, die
halb weiß und halb gelb ist, hat
auf dem Rücken die Gestalt von
einem Gesichte. Einige gleichen
Hundsköpfen, Ragentöpfen, Bo-
geltöpfen; einige sind durchsich-
tig, einige undurchsichtig. —
Ihre Farben sind nicht weniger
verschieden, als ihre Gestalten.
Die Alte glaubten, daß Puppen
von schönen Farben auch schöne
Insecten hervorbrächten. Die
Erfahrung aber beweist das
Gegentheil. Die Puppe ist dem
Insecte, was die Wiege dem
Kind ist. Man sieht oft häßli-
che Kinder in schönen Wiegen. —
Die Puppen die in diese Windeln
verwickelt sind, sind nicht mehr
im Stande, sich wider ihre Fein-
de in Gegenwehr zu setzen. Die
Insecten, ehe sie sich in Puppen
verwandeln, gebrauchen die
Vorsicht, sich vorher gegen die An-
fälle

fälle ihrer Feinde in Sicherheit zu setzen. Sie wählen sich unbewohnte Gegenden aus, sie graben Löcher in die Erde, ins Holz, in Mauren; sie verbergen sich in die Blätter, und verschanzen sich auf verschiedene Arten. Enbilla Merian hat eine Puppe beobachtet, die sich mit einem Gitter umgibt. — Welche andre Hand, als diejenige eines Gottes, dessen Macht und Weisheit ohne Gränzen ist, kan solche Wunder schaffen? Thevenot, ein würdiger Freund Swammerdan's und unter allen Gelehrten seiner Zeit durch einen gleich edeln und pathetischen Thon berühmt, besingt die Wunder, die uns die genau beobachtete Natur täglich entdeckt:

*Excuto naturam solers, avitisque
negatum*

*Eruat e tristi priscae caliginis umbra,
Et cognata Polo redimat mens in-
grata verum*

*Causarum, plantarumque acies,
& secta ferarum;*

*Nec non quae varias subeunt insecta
figuras,*

*Quaeque regit Sacro pigris Natura
recessu;*

*Et miranda Tibi pateant spectacula
rerum.*

„Forsche fleißig die Natur,
„und deine Seele, wann sie
„gesund ist, wenn sie die Ent-
„pfindung ihres göttlichen Ur-
„sprungs erhält, reisse sich aus
„der traurigen und dichten Fin-
„sterniß, die unsre Väter um-
„gab, heraus. Sie erhebe sich
„zu der Wahrheit, dieser Toch-
„ter des Himmels; sie entdeckte
„die Triebfedern, die das ganze
„bewegen, sie entdeckte die
„wunderbare Verwandlungen

„der Insecten, sie bringe in das
„Heiligthum der Natur: in die
„seß gemeinen und schläfrigen
„Seelen so undurchbringliche
„Heiligthum.

Von dem Geschlechte (Sexu) der Insecten.

Die Männer sind kleiner, als die Weibchen. Sie haben Füh-
hörner, die mit Haaren oder Fe-
dern bewachsen sind. — Bey
einigen Arten von Insecten, die
aber sehr selten sind, gibt es we-
der eigentliche Männer, noch
Weiber, und jedes Individuum
ist durch sich selbst fruchtbar. —
Bey einigen, die nicht weniger
selten sind, haben nur die Man-
ner Flügel, bey andern (und dies
se sind weit häufiger) sind die
Flügel der Männer gefleckt, und
diejenige der Weibchen einfar-
ben. — Unter denen Insecten,
die Löcher in die Erde oder in das
Holz machen, sind die Weibchen
allein mit einem Legestachel ver-
sehen, und daran unterscheidet
man sie vom andern Geschlechte. —
Ueberhaupt haben die Männchen
schönere Farben, und eine stär-
kere Stimme: und dieses muß
man nicht gerade der Oberherr-
schaft ihres Geschlechtes zuschrei-
ben, sondern, weil sie zu verschie-
denem Gebrauch, worzu sie die
Natur bestimmt hat, lebhaft-
ter seyn müssen, so haben sie,
aus einer Folge ihrer Beschaffen-
heit, eine hellere Stimme und
schönere Farben. Außerdem muß
der Mann dem Weibchen zur Zeit
ihrer Liebe rufen, und es mit
seinem Gesange ergötzen, während
daß das Weibchen häusliche Ge-
schäfte hat. Auch ist es sehr wahr-
scheinlich, daß unter jeder Gat-
tung der Mann einen mehr oder
wenig

weniger lauten, mehr oder weniger deutlichen Gesang habe. Und es ist keine Folge, daß die Papilionen, die gemeine Mücken, die Ameisen, die Flöhe keine Stimme haben, weil wir sie nicht hören. —

Vom Aufenthalte der Insecten.

Alles ist mit Insecten bevölkert. Es gibt deren im Meere, in den Flüssen, in den Brunnen. Selbst in denjenigen mineralischen Wassern, die durch entzündete benachbarte Erdpech und Schwefel, Andern kochend hervorquillen, befinden sich Insecten. Die Insecten fliehen die große Kälte und den übeln Geruch. Indessen sieht man doch einige, die im Schnee leben, und sich wol dabey befinden, und andre, die in garstigsten Unflaten sich aufhalten, die aber, wenn sie da ihre Malzeit eingenommen, oder sich einige Zeit da aufgehalten haben, herausgehen, und sich reinigen. Dann es ist in der Erfahrung gegründet, daß die Säuberlichkeit allen Wesen so natürlich, als das Athemholen ist: daher ist auch der Mensch, so, wie er heut zu Tage ist, von dem Stande der Natur sehr entfernt. Wenn man dem Aristoteles und Plinius glauben sollte, so müßte man so gar auch im Feuer Insecten suchen. Aristoteles sagt, daß in den Oefen auf der Insel Cypren, in denen man Steine zu Kalk brennt, mitten im Feuer geflügelte Insecten, die größer, als die größte Mücken sind, herumfliegen. Muß man aber nicht diese Insecten in die Classe der Salamander setzen, die nur die Einbildung der Caballisten gegengt hat? Dann so viel

Respect auch die Auctorität des Aristoteles haben mag, so gilt doch die Sprache der Vernunft und der Erfahrung weit mehr. Nun scheint diese Erscheinung vor den Augen der Vernunft unmöglich, und die Erfahrung bestätigt sie nicht. Aristoteles und Plinius können auf trüglche Nachrichten gebaut haben; das ist ihnen oft geschehen, und hauptsächlich dem letztern. —

Es gibt keine Insecten, die sich an größern vest machen, sich von ihrem Fleische nähren, und oft dieselbige ganz auffressen. Alle Thiere, der Mensch selbst nicht ausgenommen, sind entweder während ihres Lebens, oder doch gewis nach dem Tode ihre Beute. Man weiß, daß in dem Getraide, in den Hülsenfrüchten, im Wasser, sich viele Insecten befinden, und daß sie großen Schaden anrichten können, wenn man sie verischluckt; wenn man sich aber in acht nimmt, so wird man sie leicht gewar, und nur Vielfressen oder gleichgültigen schlafrigen Leuten wird dieses Unglück wiederfahren. Der Mensch, das edelste der Thiere, ist eine Welt, die von einer Menge Insecten bewohnt wird. Der berühmte Borrelli, ein Schriftsteller, der in der That allen Glauben verdient, versichert in dem menschlichen Blute ein Würmchen von der Gestalt eines Wallfisches bemerkt zu haben, welches im Blute, wie in einem Meere, schwimme. *Eminet in minimis Maximus ipse Deus.*

Von der Bewegung der Insecten.

Ihre Bewegungen sind eben so verschieden, als ihre Charactere.

re und Gestalten. Nicht nur jede Classe, sondern jede Gattung so gar macht ihre eigene und immer macht sie eine hurtiger, artiger, bewundernswürdiger, als die andere. Allenthalben siehet man überzeugende Proben davon. Wir wollen nur eine derselben anführen; sie bestehet in der Leichtigkeit und Geschwindigkeit gewisser kleiner grüner Frösche, die man Laubfrösche nennt. Sie steigen der Länge nach auf die glatteste Sachen hinauf, und finden da eine Art von Leiter, wo man gar nichts hockriges gewar wurde. Alles bewegt sich in der Natur. Gott ist es, der diese Bewegungen regieret; sonst würden sie, da sie so entgegengesetzt und fortwährend sind, und von dem freien Willen einer unendlichen Anzahl von Wesen abhängen, schon längst die Erde umgekehrt haben.

Von der Nahrung der Insecten.

So wie nichts in dem Pflanzen und Thierreich ist, auf dem nicht Insecten sich aufhalten, so ist auch nichts, von dem sie sich nicht nähren sollten. Und es geschieht sehr oft, daß eben der Körper, auf dem sie geböhren werden, ihre Nahrung zugleich wird. Die Natur ist eine zärtliche Mutter, die ihren Kindern in dem Augenblicke, da sie dieselbige zur Welt bringt, ihre Brüste gibt, um sie zu ernähren. Man bemerkt einen grossen Unterschied in dem Geschmacke der Insecten. Auch dieses ist eine Folge der göttlichen Vorsehung. Wenn alle Insecten auf einerley Körpern geböhren würden, und sich auf einerley Körper nährten, so würden sie dieselbige in wenigen Ta-

gen auffressen, und doch nicht gesättiget werden; da sie hingegen, indem sie allenthalben zerstreut sind, so zu reden, nichts anders thun, als das äusserste dieser Körper und das überflüssige wegnehmen. — Mehrere Insecten haben einen ausschliessenden Geschmack, sie müssen von diesem oder jenem bestimmten Thier oder Pflanze essen, in deren Ermangelung sie eher Hunger sterben. Andre hingegen sind nicht so leckerhaft, und sind im Nothfall mit allem zufrieden.

Von den Waffen der Insecten.

Gott hat allen Thieren Waffen, List, Mittel zum Angriff, und zur Vertheidigung gegeben, die denen Eigenschaften, der Bedürfnisse und der Bestimmung eines jeden angemessen sind. Das Pferd, das stolz und beherzt ist, hat einen sehr harten Fuß erhalten, der durch ein einiges Ausweichen seinen Feind zur Flucht zwingen kan. Der Löwe, der grausam ist, hat fürchterliche Klauen und Zähne. Der ungeschickte Ochse hath Hörner, die, indem sie gleichsam von selbst den Gefahren entgegen gehen, die ihm drohen, ihm Sicherheit verschaffen. Der Hirsch ist eben so geschwinde im Laufen, als furchtsam er ist. — Ein Elephant gilt in den Augen Gottes nicht mehr, als eine Mücke. Vor beide sorgt er gleich. Er hat die kleinste Insecten eben so wol bewehrt gemacht, als die grösste Thiere. Die Insecten sind überhaupt ein Gegenstand unsrer Bewunderung; hauptsächlich aber sind sie es um ihres Fleisses, um ihrer Geschicklichkeit, um ihrer Empfindlichkeit und um ihrer Werkzeuge willen.

len. Einige wissen geschickt zu fliehen, andere verstehen sich darauf, Widerstand zu thun, und sich gegen ihre Angriffe zu stellen, andre die zum Wezeln bestimmt sind, wissen so geschickt anzugreifen, und so gute Maasregeln zu nehmen, daß weder die Geschwindigkeit, noch die Stärke ihres Raubs sie ihr Vorhaben auszuführen, verhindern kan. — Das Mittel, dessen sich einige Spinnen und Raupen bedienen, um sich der Verfolgung ihrer Feinde zu entziehen, ist auf eine höchstmerkwürdige Art einfach. Sie suchen immer ein wenig über der Erde erhaben zu seyn, und bey einer drohenden Gefahr lassen sie sich an einem Faden, den sie in einem Augenblick an dem Ort befestigen, wo sie sich herablassen wollen, nieder. Sie hängen sich an diesen Faden, und verlängern ihn so viel, bis sie da sind, wo sie Halt machen wollen. Dann nie lassen sie den Faden (wenigstens die Raupen nicht) bis auf die Erde herab: und wenn die Gefahr vorbey ist, so steigen sie auf dieser seidenen Leiter, die sie sich zum herabsteigen bereitet, wieder hinauf. Einige Philosophen, welche die Vorsorge, womit Gott für die Sicherheit der Thiere sorgte, betrachtet haben, sind auf den Gedanken gekommen, daß der Mensch allein versäumt worden seye. Es ist war, wann der Mensch bestimmt wäre, auf der Erde zu kriechen, so wäre er sehr schwach, und ihm würde unrecht geschehen seyn. Die Vernunft aber, und die Arme, die ihm Gott gegeben hat, sind starke Waffen.

Von der Klugheit der Insecten.

Man findet bey allen Arten Beispiele einer Art von Klugheit und besondern Geschicklichkeit. Die Bienen geben uns die meiste an die Hand. Ja sie geben uns ein noch viel kostbareres Beispiel, ein Beispiel der Tugend. — Die Königen der Bienen macht von ihrer hohen Macht keinen andern Gebrauch, als zum Glück ihrer Unterthanen: auch sind sie ihr so eifrig ergeben, daß sie lieber sterben, als ohne sie leben, und diese eifrige Ergebenheit ist wechselseitig. — Ein guter Vater liebet seine Kinder mehr, als sie ihn lieben; er thut alles für sie, und oft thun sie nicht für viel ihn. Sein einziges Geschäft ist ihr Glück, dieses sucht er mit innigem Vergnügen. Und so ist es auch mit einem guten Könige beschaffen. Bey den Bienen weiß man nicht, ob man der Königin oder den Unterthanen den Preis geben soll. War der, ein englischer Schriftsteller, hat hierüber eine etwas grausame Probe angestellt, die aber hinreichend sein könnte, uns eine grosse Idee von diesen Insecten zu geben, über welche die Natur alle ihre Gaben ausgeschüttet zu haben scheint. Eines Tags, als er beschloffen hatte, zu sehen, was aus denen Bienen würde, denen man die Königin nahm, trug er vor der Sonne Aufgang einen Bienenstock, der nur des Morgens bewohnt war, auf eine Wiese, und lehrte ihn völlig um: und unter denen noch verschlafenen und auf dem Grase hin und her zerstreuten Bienen suchte er die Königin; fand sie, riß ihr einen Flügel ab, und verwazerte sie in einer klei-

nen Schachtel. Jede Biene ver-
 gaß, da die Königin fehlte, ih-
 re eigene Erhaltung, und eilte
 der Königin zu Hülfe zu kommen,
 es wäre zu spät: der Entführer
 hielt sie fest, und verwahrte sie
 mit Sorgfalt. Wader hörte
 ein klägliches Gesumse. Die Bie-
 nen entfernten sich, kamen wie-
 der, bewegten sich, zerstreuten
 sich, sammelten sich wieder, und
 alle schienen nach ihrer Königin
 sich einander zu fragen. Sie wa-
 ren, wie eine Herde, die ihren
 Hirten verlohren hat; wie eine
 Familie, die ihren Vater verlo-
 ren hat. Unerachtet der allge-
 meinen Verzweiflung fehlte es
 dennoch nicht an Klugheit und an
 Muth. Man hält Rath, und
 es wird einstimmig beschlossen,
 in Schlachordnung nach dem
 jenigen Gehäuge zu gehen, wo
 man am Morgen war, da man
 sich überreden liesse, in den un-
 glücklichen Vinnenkorb zu gehen.
 Dieses wird wirklich ins Werk
 gesetzt. Man theilet sich da in
 Pelotons zu 40 bis 50, und sucht
 vergeblich die Königin. — Ueber
 anderthalb Stunden währte der
 Lärm und die Unruhe. Der Ur-
 heber dieser Uebel, den dieses
 rührende Schauspiel mitleidig
 machte, beschloß, diese Unruhe
 zu besänftigen. Er öffnete die
 Schachtel, worinn die Königin
 enthalten war; er zeigte sie eini-
 gen Bienen, die ein Freudenge-
 schrey zu machen schienen. Bald
 darauf waren die Schachtel, die
 Herde und die Arme desjenigen,
 der die Schachtel hielt, mit der
 ganzen Bienen-Republik bedeckt.
 Niemals war ein so feyerliches,
 ein so aufrichtiges Fest begangen
 worden. — Er liesse den gan-
 zen Tag den Bienenstock bey der
 unglücklichen Königin, die ihn

nirgendß hin begleiten konnte, da
 sie eines Flügels beraubt war.
 Am Abend setzte er die Königin in
 den Korb, und alles Volk beglei-
 tete sie dahin, und blieb die Nacht
 über im Korbe. Den andern Mor-
 gen wiederholte er die Versuche
 vom vorigen Tag, und der Er-
 folg war der nehmliche: er setzte
 sie so gar noch einige Tage fort,
 und die Bienen starben lieber von
 Hunger, als daß sie ihre Köni-
 gin verlassen hätten. Sie folg-
 te ihnen von nahem; und da sie
 zu ihrem Glücke nichts mehr be-
 tragen konnte, wurde ihr das Le-
 ben verhaßt, und sie überlebte
 nur wenige Stunden ihre getreue
 Unterthanen. — Man könnte
 wider die Wahrheit dieser Geschich-
 te die Einwendung machen, wie
 es gekommen seye, daß die Bienen
 nicht insgesammt den Entführer
 ihrer Königin gestochen und ihn
 genöthigt haben, seine Beute da-
 hinten zu lassen? Die Antwort ist
 leicht. Er nahm sie ihnen Mor-
 gens, da sie noch alle im Schlaf
 waren. Und daß sie ihn nicht
 stachen, da er ihnen die Königin
 zeigte, ist auch begreiflich: sie sa-
 hen ihn damals als ihren Vorküh-
 ter, als den Wiederhersteller ih-
 res Verlusts an.

Von den besondern Eigenschaf- ten einiger Insecten.

Cybillä Merian beschreibet in
 ihrem vortreflichen Werke ein
 Insect von Surinam, welches
 nach den gewöhnlichen Verwand-
 lungen eine große grüne Raupe
 wird, und nach dieser Zeit noch
 eine schöne Verwandlung erfährt.
 Der Körper und die Flügel dieses
 Insects erfahren nur einige un-
 erhebliche Veränderungen der
 Farbe, aber vornen am Kopfe
 kommt

kommt eine sehr lange, mit röthlichen und grünlichten Strichen bezeichnete Blase hervor, die bey Tag durchsichtig ist, und bey Nacht ein Licht von sich wirft, bey dem man den kleinsten Buchstaben lesen kan. Dieses Thier ist, nach der Zeichnung, die Merian davon gibt, alsdann wol vier Zoll lang, und seine Blase nimmt mehr, als den vierten Theil dieser Länge ein. In diesem letzten Zustande heist es Laternen-Träger, und da es noch eine grüne Mücke war, hieß es Leyer-Spieler, weil es zu der Zeit ein Gesumse macht, das mit dem Ton einer Leyer viel Aehnlichkeit hat. -- Einige Papillionen, wenn sie aus der Puppen-Hülse austriechen, lassen an dem Orte, wo sie diese Puppen-Hülse verlassen, einen grossen Tropfen einer rothen Feuchtigkeit zurück. — Die Insecten oder vielmehr die lebendige Atomen, die wir unter dem Namen der Thierchen kennen, sind so klein, daß sich deren in einen Tropfen Wassers, der so groß, als ein Hirse-Korn ist, bis auf fünf und vierzigtausend befinden.

von der Schönheit einiger Insecten.

Wenn man auch nur mit einem Mittelmäßigen Talente die Insecten beobachtet, oder wenn man nur die beste Schriften, die davon handeln, gelesen hat, so könnte man deren eine grosse Anzahl von portreflicher Schönheit beschreiben, daß man in den Herzen sonst unempfindlicher Leute ein Verlangen rege machen könnte, sie genauer kennen zu lernen. „ Es ist unmöglich, sagt Lyonnet, sich einen Begriff von denen lebhaftesten und schönen

„ Farben zu machen, die noch
 „ die Farbe des Goldes und des
 „ Feuers übertreffen, welche man
 „ an dem Körper einer gewissen
 „ holländischen Mücke glänzen
 „ siehet: ich habe noch kein Insect
 „ gefunden, das ihr gleich käme,
 „ als einen Käfer, der aus einem
 „ weissen Wurm entsteht, mit
 „ sechs Füßsen und einem braunen
 „ Kopf, und der sich von weissen
 „ sen Nesseln nährt. — Eine
 „ aschfarbene Raupe, die unter
 „ andern sich an Johannisbeer-
 „ Sträuchen findet, hat oben auf
 „ dem Rücken zwanzig Höcker-
 „ chen, (Tubercula.) deren
 „ die 6 erste und die zwey letzte
 „ ein prächtiges Türkis-blau haben,
 „ und die übrige roth sind. —
 Was läßt sich schöneres denken,
 als vorzüglich die Surinamische
 Tagfalter? Ist die Kunst vermög-
 end, so ein lebhaftes Colorit
 vollkommen nachzumachen?

Insectum Tipula dictum Bauh. f. Cimex Linearis, supra niger, pedibus anticis brevissimis. Onom. Hist. nat. T. ij. p. 864.

Intestina. So heist nach dem Ritter von Linné nach seiner Eintheilung der Insecten die erste Ordnung derselbigen. Das Kennzeichen der Geschlechter, die in diese Ordnung gehören, ist dieses: Es sind einfache Thiere, nackt, und ohne Gliedmassen. Es gehören unter diese Ordnung folgende Geschlechter: Gordius, Ascaris, Lumbricus, Fasciola, Sipunculus, Hirudo, Myxino.

Iiratakacin, Iratakacin. Bedeutet so viel, als Dünnschwanz, und ist nach Dapper der Name, den man in Ethiopien dem Cameleopard gibt, weil er einen dünnen Schwanz hat.

Iochoalcuachili. Dief ist, nach Nieremburg, der Name eines Vogels, dessen Kopf eine sonderbare Gestalt hat. Es erhebet sich bey der Wurzel seines Schnabels eine Art von Krone, die in drey Spitzen zertheilt ist. Der obere Theil ist mittelmäßig dick, und spielt ins rothe. Vom innern seiner Flügel laufen zween gebrochne Spitzen, die ihm zur Vertheidigung gegen stärkere Vögel dienen. Es ist ein Wasservogel, der sich an der Nord-See und an anderen gesalznen Seen aufhält, und da seine Nahrung sucht. Kaum kommt er, nach Ruysh, an Grösse dem Staar gleich, sein Hals ist dünn und lang, sein Kopf klein und länglicht; Schnabel, Füße, Schenkel und Klauen sind lang; die Klauen, die Füße und die Schenkel nach unten sind aschfarben, nach oben sind diese roth. Die Flügel sind von oben und unten blau. Der übrige Körper ist schwarz; nur am Bauche sind einige rothe Flecken zu bemerken.

Isabella, Cypræa Isabella. *Cypræa testa obtusa subcylindrica, extremitatibus luteis.* Lin. Syst. nat. p. 1177. Die Isabell-Schnecke. Sie gehört unter die kleine Porcellan-Schnecken: ist länglicht rund, wie eine Rolle, und hat zur Seite keinen Rand. Die beede Ende sind Draniengelb und stumpf, der Rücken aber ist salb, und mit wenigen schwarzen Strichen besetzt. Man findet auch ganz weisse.

Iotavilla. So heist bey den Italiern eine sehr seltene Lerche, deren Gesang ungemein angenehm, und die sehr selten ist. Die Junge dieser Art singen schöner, als die, welche sich in den Gebüschen auf-

halten. Sie lassen sich des Nachts hören. Der Mann hat einen Federnbusch, und eine Klauen nach hinten. Dieser Vogel bauet sein Nest in die Thäler, wo es viele dickbelaubte Bäume gibt. Er legt fünf Eyer auf einmal, und lebt etwa acht bis zehn Jahre.

Ioua. Der Name eines afrikanischen Vogels, von der Dicke der Lerche. Er macht gemeinlich sein Nest an den Heer-Strassen, und gebahnten Weegen. Die Neger von Sierra Leona tragen mit so vieler Ungestlichkeit Sorge für seine Junge, daß sie überzeugt sind, derjenige, der die Eyer dieses Vogels verderbe, verliere bald seine Kinder. Sie essen alle Gattungen von Vögeln, nur das Fleisch vom Ioua, Tanton, und Keyhossi nicht, weil sie diese für heilig halten.

Iozo. Nach Rayus und Artdi nennt man in Rom eine Art von Gropp also, der der *Kasios Arzoi* des Aristoteles ist, und bey den neuen *Gobius albus* heist.

Ipeca - Guacn. Eine Gattung vom brasilianischen Haus-Endten, deren Fleisch, wie Pison sagt, vortreflich schmecken soll. Der Grösse und der Gestalt nach ist dieser Vogel ein Mittelding von Gans und Endte. Der Schnabel ist an der Mitte der Endung gelb. Ein rother Flecken zielt die Mitte des Kopfs. Vom Hinterhaupt an bis zum Schwanz ist er weiß, wie ein Schwan. Er hat Endten-Füße, die gelbroth sind; er sucht seine Nahrung eben so wol zu Land, als auf dem Wasser.

Ipecari-

ecati - apoa. Ein brasilianischer Vogel, den die Portugiesen Parannennen. Es ist eine wilde Gans oder eine wilde Endte von der Grösse einer Gans von acht bis neun Monathen, und ganz unfern Endten gleich. Der Bauch, der innere Theil des Schwanzes, der ganze Hals, und der Kopf sind weiß, der Rücken bis zum Hals, die Flügel, der Obertheil des Kopfs, sind schwarz, mit grün gemischt. Am Halse hat er weisse und schwarze Federn. Dieser Vogel ist nach Kunsch von unsern Endten darinn unterschieden, daß er grösser ist, daß er zwar einen Endten Schnabel hat, daß dieser aber schwarz, und an dem Ende gebogen ist, daß er über dem Schnabel einen fleischigten, dicken, breiten, fast runden, schwarzen, mit weissen Flecken bezeichneten Kamm trägt. Zwischen dem Kopf und Schnabel, nehmlich oben an dem Schnabel, hat er eine Höle von der Grösse einer Erbse. Man sieht diese Oeffnung an beeden Seiten, und sie stellet die Naselscher vor. Endlich ist er auch noch darinn von unsern Endten unterschieden, daß seine Füße und Schenkel nicht roth, sondern braun aschfarben sind. Sein Fleisch schmeckt vortreflich, und Kunsch sagt, daß er es öfters gegessen habe. Man findet diese Vögel an den Flüssen. Eben dieser Schriftsteller sagt, daß er einen Vogel gesehen habe, der dem eben beschriebenen ganz gleich seye, nur daß er längere Federn habe: Sie waren schön braun, und er glaubt, daß einer da von der Mann und der andre das Weib seye.

Ipecu Mareg. Der grosse schwarze Americanische Baumbacker. Der Schnabel hat eine Bleifarbe, der Vogel wiegt neun Unzen, der Schnabel hält in der Länge zween Zoll. Der Hals ist kurz, unten an dem Federnbusche entsteht ein weisser Bartstreich, der sich bis auf den Rücken herabzieht; die Backen sind weiß, schwarz und roth, der Flügel schwarz und mit acht weissen Querstreifen versehen. Seine Grösse kommt mit einer Taube überein, der Hals hält zwey, der Leib vier, der Schwanz vier, der Schenkel einen und einen halben Quererfinger in der Länge. Der Federnbusch hat die Form wie die Hauben der Tauben. Innenwendig sind die Flügel weiß. Am Bauche und am Unterschenkel ist die Farbe aus schwarzbraun und weiß gemischt. Der Schnabel ist spiz, gerade, einen und einen halben Zoll lang. Er durchbohrt, wie alle übrige die Bäume. Mitten am Rücken ist ein grosser weißer Flecken: die Farbe von oben her ist schwarz, von unten her schwarzbraunlicht.

Iperuquiba. Piraquiba. Ein Fisch, der bey Artedi unter der Ordnung dererjenigen steht, die Malacopterygii heissen. Bey den Portugiesen heist er Piexe Pogador, Piexe Poltho, bey den Holländern Suyger, und bey den Engländern Sueking-Fisch. Imperati und Aldrovand nennen ihn Remora: Aristoteles und Plinius **Exomus**. Die Franzosen in Indien geben ihm den Namen Saccet, Arrete-nef. Die neuere glauben nimmer, daß er die Schiffe aufhalte, wie man vor Alters von ihm gefabelt hat.

Ips. Ein kleines Insect, das man in Italien wol kennt. Es hält sich in den Weinbergen auf, und thut da Schaden. Einige halten es für eine Art von Schlangen.

Isis anastatica. f. Onom. hist. nat. T. iij. p. 397.

Isis encrinus. f. Ibid. p. 398.

Isis Hippuris. f. Ibid. p. 399.

Isis ocracea. f. Ibid. p. 401.

Isida Brisson. necnon diversas hujus species, f. Onom. h. n. Tom. IV. p. 125. & porro.

Itongue. Ein Name, den man nach Catesby, in Carolina einer Art von Colibri gibt.

Itajara. Ein brasilianischer Fisch, der auch Iurucapaba heißt.

Itzevin-Teporzotli. Eine Gattung Indianischer Hunde, von denen Nieremburg redet.

Inamajacu-Atinga. Ein Fisch, der verborgene Ohren hat, von dem Maragray und Willughby reden. Bey Artedi heißt er: Ostracion subrotundus, aculeis brevibus planis, ventre glabro. Andere Naturforscher geben ihm den Namen: Orbis muricatus, Ranarictu.

Inbeti. So heißt in Brasilien eine Art von Schildkröte.

Inguulares. Der Ritter von Linné setzt diejenige Fische, denen die Bauchflossfedern vor den Brustflossfedern sitzen, in diese Ordnung. Sie ist nach ihm die zwote, und enthält die Geschlechter:

Callyonimus, Uranoscopus, Trachinus, Gadus, und Plennius.

Iqlis, Iulia, Ἰαλίς Aristot. Ein Seefisch, der in Italien Girella heißt.

Iulo. f. Scolopendra teres, pedibus utrinque centum.

Iunco. Diesen Namen geben einige Naturforscher einer Gattung von Rohr, Sperling, den Gesner Passer aquaticus oder Schoenicios, Aldrovand Passer arundinaceus, Willughby und Ray Passer Torquatus in arundinetis nidificans nennen. Bey Linné heißt er (Faun. Svec. p. 179. n. 211.) Fringilla capite nigro, maxillis rufis, torque albo, corpore rufo nigricante. Der Schwedische Name desselben ist Saffparf. Der Englische Reed-Smarrrow. Er hat nach Linnæus einen schwarzen Schnabel, eben diese Farbe hat er auch oben auf dem Kopfe, um die Augen, die Ohren und die Brust; die Seiten des Kopfs sind weiß, das Genick ist blaß aschfarben. Auf dem Rücken und am Halse ist er schwarz gefleckt, die Flügel sind schwarz, und ihre äußerste Ränder Rothfarben: die Federn des Schwanzes sind schwarz, die Ränder der sechsten Feder an jeder Seite aschfarben; die zwey ersten sind in der Mitte am innern und äußern Rand weiß, die zwey andern sind an der Wurzel der innern Seite von gleicher Farbe. Der Steiß ist aschfarben, und der Bauch weiß. Ray sagt, daß dieser Vogel von der Größe eines Finken sey. Seinem Schnabel nach kommt er, nach diesem Naturforscher, mit der Emberiza alba, und Emberiza flava überein. Er

Ergibt ihm einen schwarzen Kopf, einen rothen Ring um die Augen, ein weißes Halsband, eine schwarze Kehle, einen roth und aschfarbenen Steiß, und fleischfarbene, ins schwarze spielende Füße. Niemand wird nach der Beschreibung, die Linnæus von dem Passer torquatus des Rayus gibt, von dem er sagt, daß er mit dem Passer arundinaceus des Aldrovands und dem Lunco einerley seye, zweifeln, daß es nicht ein ganz andrer Vogel seye, da Rayus ihn ganz anders beschreibet. Es gibt indessen noch andre Arten vom Lunco, die bey den Vogelbeschreibern bekannt sind. Aldrovand redet von einem, von dem Rayus sagt, daß es der Cinclus des Turners seye: Er nennet ihn auf Englisch Greater Reed Sparrow. Dieser Vogel ist nach diesem englischen Naturforscher von der Grösse der Drossel, und nicht viel von derselben verschieden. Sein Schnabel ist groß, einen Finger lang, braun, ein wenig gekrümmt, und innen safrangelb: die Kehle, die Brust und der Bauch sind weiß, mit einigen gelben Flecken hauptsächlich am Bürgel. Sein ganzer Rücken ist braun, und dunkel aschfarben, ins gelbe spielend. Ein weißer Strich erscheinet über den Augen. Die kleine Federn, die innwendig die Wurzeln der grossen Federn der Flügel bedecken, sind gelb. Die Schwanzfedern sind steiff. Er unterscheidet sich vorzüglich durch die Stärke seiner Schenkel: er hält sich im Schilf auf, und singt sehr sanft; er hängt sich auch an den Schilf veste. — Rayus gedenkt noch eines andern Vogels den er Passer arundinaceus minor nennet. Er ist unschlüßig, ob er

ihn nicht für den Cannevarola des Aldrovands oder für die Ficedula des Olina halten solle. Dieser Vogel ist von der Grösse der Nachtigall, oder manchmal etwas kleiner, er hält sich im Schilf auf, wo er beständig singt. Von Farbe ist er nicht viel vom vorigen verschieden: aber er hat etwas mehr grün. Sein Schnabel und Füße sind verhältnismäßig gegen den Körper sehr groß. Man siehet diese Vögel häufig in Holland im Schilf. — Der Lunco des Belons, den er auch Schaniolos nennt, ist nach Rayus der Cinclus prior des Aldrovands. Auf Französisch heisset dieser Vogel Alouette de mer, auf Lateinisch: Alauda marina (s. Onom. hist. nat. p. 248. T. I.) auf Englisch Scint, in der Provinz Sussex Ox-Eye. Der Englische Naturforscher setzt ihn unter die Ordnung dererjenigen, die um die Wasser herum fliegen, und deren Schnabel mittelmäßig groß ist. Bey Klein stehet er unter der Gavia. Aldrovand gedenkt noch eines Vogels, den er Lunco prima nennet. Er ist von der Grösse des Sperlings. Sein Schnabel ist schwarz, hat ausgehölte Streifen, ist hart, an der Spitze gekrümmt; oben am Kopfe und am Bauch ist er Castanienbraun, unten am Hals und an der Brust weiß. Die übrige Theile seines Körpers sind schwarzbraun. Rayus setzt ihn unter die Wasser-Vögel, die gespaltene Füße haben, die immer um die Wasser herum sich aufhalten, und von Insecten leben.

Ivoil. Ein kleiner Fisch nach Rondelet, eine Art von Aphys.

Iupa-

Iupatiima. Eben das, was, *Caryguia* ist. Man benennet mit diesem Namen eine Art von Fuchs in Brasilien.

Iulus. Der Tausendfuß. Lin. Syst. nat. p. 1064. Bey dem Ritter von *Linne* steht dieses Geschlecht unter der Ordnung derjenigen Insecten, die bey ihm *Aptera* heißen, das ist: die keine Flügel haben. Der Geschlechts-Character ist: der Tausend- Fuß hat sehr viele Füße, und deren an jeder Seite der Einschnitte des Körpers zwey, folglich an jeder Seite noch einmal so viel, als er Einschnitte hat. Die Fühlhörner sind fadenförmig, die zwey Fühlspitzen sind gegliedert, der Körper halbcylindrisch. Man findet sie unter Blumenröphen, und unter Bretern, die lange Zeit auf der Erde unberührt gelegen.

Iulus complanatus. Lin. Syst. nat. p. 1065. *Scolopendra julacea*. Scop. *Iulus Scolopendricus*. Pod. Der etwas platte Tausendfuß. Er hat auf beiden Seiten dreißig Füße, einen etwas platten Körper, und höckerichte Fühlhörner. Er ist Europäisch.

Iulus crassus. Lin. Syst. nat. p. 1065. Der dicke Tausendfuß. Zu beiden Seiten hat er 80 Füße. An jedem Einschnitt des Körpers zu den Seiten stehen schwarze Punkte. Man findet ihn in Asien, Carolina.

Iulus fuscus. Lin. Syst. nat. p. 1065. Der braune Tausendfuß. Zu beiden Seiten stehen hundert und vier und zwanzig Füße. Er hat zwey und sechzig Einschnitte am Körper,

ausser denen, die das Bruststück und der Schwanz haben, und ist Indianisch.

Iulus Indus. Der Indianische Tausendfuß. Lin. Syst. nat. p. 1065. An jeder Seite des Körpers zählt man hundert und fünf und zwanzig Füße, und sein Körper hat sieben und fünfzig Einschnitte. Man findet ihn in Indien.

Iulus maximus. Lin. Syst. p. 1066. *Vermis Terrestris*. Marcgr. Bral. Der größte Tausendfuß. Es stehen an jeder Seite des Körpers hundert und vier und dreißig Füße, und ausser denen Einschnitten des Bruststücks und des Schwanzes bemerkt man deren sieben und sechzig am Körper. Er ist americanisch.

Iulus Ovalis. Lin. Syst. nat. p. 1064. *Oniscus*. Gron. Zoolp. Der länglichtrunde Tausendfuß. Es sind der Einschnitte des länglichtrunden Körpers zehn, ausser denenjenigen des Bruststücks und des Schwanzes. Zu beiden Seiten hat er zwanzig Füße. Man findet ihn in Europäischen Meeren.

Iulus Sabulosus. Lin. Syst. nat. p. 1065. Der Tausendfuß, der sich im Sande aufhält. Er ist einen Zoll lang, so dick, als eine Taubensefeder, glatt, grau, auf dem Rücken mit zwey blassen, gelblichten Streifen bezeichnet. Der Körper besteht aus sechzig Gliedern, jedes Glied ist an der Seite der Länge nach gestreift und etwas blasser. Die Füße sind so zart, wie Haare, hellgran. Die Fühlhörner bestehen aus fünf Gliedern; wann

wann man das Thier anrührt, so zieht es sich zusammen, wie eine Feder, und legt sich auf die Seite, mit dem Kopf in den Mittelpunkt; und das thun auch die meiste andere Arten.

Julus Terrestris. Lin. Syst. nat. p. 1065. Der Erd-tausendfüß. Er hält sich in Europa unter der Erde auf. Zu beiden Seiten hat er hundert Füße.

Luncus lapideus Mercat. ist die *Madrepora caespitosa* Linnæi.

Junonia avis, Pavo. Der Pfau, Pfaubenne. Der Mann ist am Vorderleibe blau, die Henne braungrau, und grösser. Der Kopf, der Hals, der Anfang der Brust sind hellblau, welches wie die Sapphirfarbe brennt. An dem kleinen Kopfe zeigen sich zweien länglichte weisse Flecken, die das Auge umgeben, und von unten begleiten. Der Federnbusch ist aus zarten unbefahnten Rielen, welche sich oben in grüne Linien am Ende ausbreiten, zusammengefest. Der Schnabel ist weisslich, der Hals dünne, lang; der Rücken weissgrau und schwarz gefleckt. Der Schwanz zertheilt sich von selbst in zwey ungleiche Hälften; indem sich ein Theil der langen Federn erhebet, deren Oberfläche mit den schönsten Augen, oder kleinen farbigen Sonnen von vielerley Krausen ausgeschmückt ist, davon einer von Gold, der zweyte Castanienbraun, der folgende grün und sapphirfarben ist. Die Schattungen nähern sich stufenweise, sie werffen einen der angenehmsten Schimmer von sich. Dieser Vogel nähert sich der Grösse der Kalkutischen Hühner. Die Fe-

dern nehmen im Schwange Gradweise an ihrer Länge ab, und das Sonnenlicht entwickelt erst ihre Schönheit. Das Weib ist durchgehends graubraun, und auch am Federnbusche. Den Wirbel bezeichnen etliche grünlichte Punkte. Sie fliegen auf Bäume und Stangen auf. Man hat sie aus Asien nach Griechenland und so weiter gebracht. Ein Mann gesellt sich gemeiniglich fünf Weibern zu. Im Affecte breitet er den Schwanz wie einen Fächer mit Gepolter auseinander. Der Flug wird durch den langen Schwanz aufgehalten. Bey der Veränderung der Luft erheben sie, besonders der Nachts, ihre unangenehme Stimme zu wiederholten malen. Das Fleisch ist hart und unverdaulich. Man trifft auch ganz weisse an. Sie leben von Körnern, und erreichen ein hohes Alter.

Iupiter. Die Alchymisten, die auf den Einfluß der Planeten viel halten, verstanden unter dem Bilde dieses Planeten das Zinn. Diese hieroglyphische Sprache hat sich bis jezo fortgepflanzt, und dieses Metall hat das Zeichen Z erhalten. s. Stannum.

Iupajaba. Ist der *Icterus minor* Brasilienfis.

Iupupeja Marcgr. s. *Oriolus Persicus*.

Iurucua. Ein Name, den eine Brasilianische Schilbkroste hat, welche wie Rayus versichert, von den Portugiesen *Tartaruga* genannt wird. Dieses Thier hat statt der Füße eine Art von Flügeln, die von vorne haben ohngefähr die Länge eines und eines hal-

halben Fußes, die von hinten sind kürzer. Der Schwanz ist kurz und conisch, die Augen groß und schwarz, die Zähne mangeln, es ist aber ein Schnabel, wie ein Vogel: Schnabel da. Rayus erzählt, daß er selbst eines dieser Thiere gehabt habe, das vier Fuß lang, und drey Fuß breit gewesen seye. Man ist die Eyer und das Fleisch davon. Diese Schildkröten legen ihre Eyer an das Ufer der Flüsse, sie graben Löcher in den Sand, und bedecken sie. Rayus versichert, öfters Fußstapfen von diesen Schildkröten bemerkt zu haben, die aus dem Meere herausgingen, und wieder dahin zurückkehrten. Ihre Schaale ist mit verschiedenen geometrischen Figuren bezeichnet. Es gibt deren, die schwarz sind, und gelbe Linien haben, und diese Linien sind angenehm symmetrisch: andre sind wieder anders beschaffen. Rayus glaubt, daß diese Schildkröte die *Testudo franca* seye. Rochefort gedenkt derselben in der Geschichte der Antillischen Inseln, und sagt, daß sie die einzige seye, deren Fleisch man esse, und daß sie oft so groß werde, daß sie vier und einen halben Fuß lang, und vier Fuß breit seye. Sie gehet nie aus dem Meere, als wenn sie ihre Eyer legen wird. Um diese Zeit bemühen sich die Indianer, sie zu fangen. Es gibt deren, die mehr als zweihundert Pfunde wiegen. Die Eyer sind rund, einer Faust groß. Die Schaale derselben ist nicht hart, sondern weich und häutig. Diese in den Sand gelegte Eyer werden nicht vom Meere bedeckt; die Sonnenhitze brüret sie in Zeit von ohngefähr sechs Wochen aus. Die

junge Schildkröte ist kaum aus der Eyer: Schaale ausgetrochen, so durchbohrt sie den Sand, in dem sie begraben war, und begibt sich, ihrem natürlichen Triebe gemäß, ins Meer.

Iurura. Eine andre Brasilianische Schildkröte, die bey den Portugiesen *Cagado d' Agoa* heißt. Sie ist nach Rayus die kleinste von allen. Der obere Theil ihrer Schaale ist elliptisch, sie ist zehn Finger breit lang, und neun breit. Diese Art kan sich ganz in ihrer Schaale verbergen. Der Hals ist drey Finger breit lang, der Kopf eben so viel dick, und etwas länglicht, die Nase erhaben und spiz, das Macl groß, die Augen schwarz, an den Füßen befinden sich vier lange und schwarze Klauen, der Schwanz ist kurz und spiz, die Haut runzlicht und mit Schuppen bedeckt. Der obere Theil der grossen Schuppe ist braun, der untere gelb. Diese Art legt runde Eyer, die halb so groß als Hühner: Eyer sind; die Schaale derselben ist weiß. Diese Eyer schmecken gut, und Rayus bemerkt, daß Marcgraf sich aus Mangel andrer Lebensmittel ein und zwanzig Monate lang damit ernähret habe.

Iuvenus, Iuvenca. f. Bos. *Onom. hist. nat. T. ij. p. 278.*

Iwahicurn. Ein Rahme, den man an den Küsten von Japan einem Wallfisch gibt, der die Earbellen frist.

Iynx, Yunx, Torquilla, torcol, Wrynek Anglis. *Γιακτυλα* Sv. *Turcot* Gallis. *1792, Grzcis.*
Der Halsdreher. Mit der

che hat dieser Vogel einerley Größe. Es bringt es seine Munterkeit mit sich, den Kopf, wenn man ihn in der Hand hat, so artig in der Schulter zu bewegen, als ob er sich mit aller Gewalt in Freyheit zu setzen versünde. Sein Gewicht ist etwas mehr als eine Unze, die Länge vom Schnabel zum Schwanz sieben und einen halben Zoll, die Breite eilff Zoll, der Schnabel ist etwas dünner, kürzer, nicht nach Flächen geschlossen, oder gerade, wie der an den Spechten, und bleifarben; die Zunge lang, rundlicht, vornen knochigt, der Regenbogen braungelb. Im Affecte richtet er die Scheitelfedern, wie die Spechte ein wenig in die Höhe; unter den Augen ligt ein brauner Flecken. Die Hauptfarben, die an diesem Vogel vermerket worden, sind grau, roth, braun, und schwarz. Der Kopf ist aschfarben, voller feinen, aus schwarzen, rothen, weissen Quersflecken wie Marmoradern kriechenden Flecken. Nach dem Rücken zu entsteht ein langer dunkelbrauner spitzer Flecken. Die braune Flügel haben schwarze Wellen; an dem Steiße wechseln sich graue, weisse und schwarze ab, an dem Bauche und der Kehle schwarze und gelblichte, an der Brust weisse, an den Deckfedern gelbe und schwarze, an den neunzehn Schwungfedern schwarze, rothe, gröbere; an dem Schwanz, welcher zehn Federn hat, die nicht steiff, nicht spitz sind, sondern sich wie an einigen Vögeln ausbreiten, sind braunlichte, schwarzgraue Marmoradern mit schwarzen Däpfelchen auf dem grauen Zwischenraume; die Spitze ist fransig. Die Schenkel sind kurz, blaßbleifarben.

Quomaz, Hist. Nat. 4ter Theil.

ben oder fleischfarben braun: die zween äussere Zehen gleich groß, und zweymal länger, als die innere. Ueberhaupt sieht der Halsbreher von oben bräunlichtgelb, von unten gelblicht weiß aus, worzu sich spitze und ganz feine Schuppen gesellen, die am Steiße grösser werden. Seine ganze Stellung ist aufgerichtet, und die Farbe eine der artigsten Aufgaben von gemischten Schatteten. Der Blinddarm mangelt. Wann er sich der Insecten oder Ameisen bemächtigt, so schießt er nur die Zunge, als einen Wurstspieß unter sie, ohne sie mit dem Schnabel zu zerstückeln. Er heckt in hohen Bäumen, und bringt acht Junge darinn aus. Man trifft ihn im Walde, auf Feldern in Gärten, an. Die Insecten liefern ihm die dicke Nahrung, da er nicht an den Baumrinden klettert, sondern mehr auf der Erde herumhüpft. Er schreyet selten, aber desto öfter und lauter im Frühlinge, wann er nach den Ermüdungen der Reise seine Wünsche der wohlthätigen Liebe Preis gibt. Er verläßt uns im Anfang des Herbstes, und sehr oft breitet er im Sitzen die erhabenen Federn des Schwanzes auseinander. Wann er jemand gewar wird, so macht er den Hals aus Neugierde lang, und ziehet den Schnabel aus und ein. Die spitze Zunge beugt sich hinterwärts einmal nach dem Gaumen um, und zertheilt sich in zwei Hälften. Es ist dieser Vogel sehr gemein, ob er gleich nicht ohne Mühe zu finden wird. Die Eier, die er legt, sind etwas kleiner, als die vom Haussperlinge, sie sind an beyden Enden gleich, rundgewölbt, und ganz weiß. Die Federn besitzen eine

I

so weiche Zartheit, als ob sie von Floretseide gemacht wären. Er kommt gegen dem April zu uns, und ziehet eher, als die Nachtigall wieder fort. Man kan überhaupt nicht bemerken, daß die Schnäbel der Spechte von der Unnehmlichkeit des Frühlings die Farbe der verliebten an sich nehmen; Dieses ganze Geschlecht zerbeißt die harte Speisen, und lecket, was an sich weich ist; und es läßt die Invaliden größtentheils zurücke, wann es sich auf die Reise begibt.

Izanale. Ein Mexicanischer Vogel, der wegen seiner Farben und wegen seiner Sitten viel mit dem Staar übereinkommt. Von der Spitze des Schnabels an bis an die Wurzel des Schwanzes ist er eine Spanne lang, und bis ans Ende des Schwanzes neun Zoll. Seine Federn sind schwarz und glänzend, wie Pfauen-Federn. Sein Schnabel ist lang, seine Füße und drey Zehen schwarz. Rayus setzt ihn unter die fremde Vögel, die von der Größe der Drossel sind.

Izquauheli. Der grosse Americanische Stos-Adler. Die Nasenhaut ist gelb, der Schnabel weiter nach vornen schwarz. Der Bauch ist mit schwarz und weiß gemischt, der Hals gelb, der Rücken und Schwanz schwarzlicht, die Scheitel schwarz. Meremburg beschreibt ihn von der Größe eines mittelmässigen Hammels. Man bedient sich desselben, Vögel und Thiere zu fangen.

Izquepol. Ein Indianischer Fuchs, der sich in den Hölen der Felsen aufhält, und der nur die Köpfe

von Rädern und Wärmern speiset. Er fast achtzehn Zoll lang, sein Rüssel ist dünn, die Ohren klein, der Körper mit schwarzen Haaren besetzt, und insbesondere nahe am Schwanz; Dieser ist lang, und wie der Rücken von weissen und schwarzen Haaren bedeckt, die Schenkel sind kurz und schwarz, die Klauen gebogen. Im laufen dampft ein stinkender Geruch von ihm aus: wann er sich verfolgt siehet, so läßt er seine Harn und seinen Unflath acht Schritte weit von sich gehen, und nöthiget seine Verfolger zurückzubleiben. Die Flecken, welche sein Harn und sein Unrath auf die Kleider machen, sind unauslöschlich, und behalten immer ihren widrigen Geruch. Ruysch versichert, daß sein Fleisch und Unrath ein vortheilhaftes Mittel wider eine Krankheit seien, die er Lues Hispanica nennt.

Iztag. Eine Mexicanische Schlange, die Joh. Fab. Lynceus gezeichnet und beschrieben hat. Dieser Schriftsteller sagt, daß diese Schlange vieretley Farben habe, da hingegen Seba deren nur drey an ihr bemerkt hat. Etwas aber, dessen Lynceus nicht gedacht hat, ist, daß dieses Thier auf dem Kopfe einen sehr schönen Schild führet. Dieser Schild dehnet sich zwischen den Augen, von den Schuppen auf der Nase bis auf den obern Theil des Halses aus, wo er sich in eine Spitze endigt. Der Kopf ist durchgehends mit Türkisfarbenen ausgefaselten Schuppen bedeckt. Die Schuppen am Körper nach unten sind von vierseitigen Schuppen, die hellgrau, Perlensfarben sind, und schwarze Ränder haben,

ben, die am Anfang des Schwanzes gegen die Oeffnung am Hintern verschwinden. Alsdann werden alle diese Schuppen Meergrün; sie sind mit einigen schwärzlichen Puncten besetzt,

und gleichen denen ausgefaselten Schuppen, die am Kopfe stehen. Diejenige, die querr unter dem Bauche durchlaufen, sind aschgrau, und endigen sich mit einer schönen gezackten Einfassung.

K

abe. So nennt man in Norwegen die Meer: Kuh. s. Phocas.

abeliau. Ein Seefisch. s. Gadus.

ajabulbul. So nennen die Türken eine Art von Drossel von den Inseln des Archipelagus, die man um ihres Gesangs willen sehr hoch schätzt.

air. Ein Rahme, den man in Indien einer Art von Stockfisch gibt.

arado, Gagado de Terra. Die Portugiesen benennen mit diesem Namen eine Art einer brasilischen Schildkröte, die bey Marcgraf Jabori heißt. Ihre Schale ist schwarz, mit verschiedenen sechseckigen Figuren bezeichnet.

akotocha, Kakotoan, Kakatou, Catakoua. Ein Orientalischer Vogel von den moluccischen Inseln, er hat einen Federnbusch, ist weiß, ins citronengelbe spielend. Man bringt diese Vögel lebendig von Ceram und von den moluccischen Inseln nach Batavia, und von da nach Holland. Sie haben auf dem Kopfe einen schönen, aus langen weißlichen Federn bestehenden Federnbusch. Der Schnabel, die Schenkel,

die Anzahl der Klauen, alles zeigt eine Gleichheit, die dieser Vogel mit dem Papagay hat. Auch kan man ihn, wie diesen, reden lernen.

Kakongo. Ein Fisch, der sich in den Flüssen von Congo und Angola aufhält. Er hat die Gestalt vom Kachs. Sein Fleisch ist graulicht und sehr fett. Die Fischer sind gehalten, ihn dem Könige des Landes zu liefern.

Kakopit Tſœi. Falcinellus Rex florum. Der Blumen-König, Blumen-Prinz. Ein Indischer Vogel dessen Federn von Gold, Silber, Grün und andern Farben stralen. Der Rumpf, die Enden des Flügels sind schwarzbraun, der Kopf klein, der Schnabel dünn, gebogen, weißlicht; der Schenkel schwarz, Er ernähret sich von den Raupen der Blumen.

Kali. Ist dasjenige Kraut, aus dem man durchs Verbrennen das mineralische Feuerbeständige Laugen Salz am häufigsten erhält. s. Alkali mineralis. Onom. hist. nat. T. I. p. 261.

Kambeul. So benennen die Neger von Senegal eine einschaalige Muschel, die bey Adanson unter dem Geschlecht der Limacon;

con, und bey Argenville unter den Buccinis stehet.

Kan - Kan. Ein Nahme, den die Ethiopier und viele Reisende der Tibet, Kage geben. Die Negern von Guinea nennen sie Kaktor, und die Portugiesen Gato de algalia.

Kalkatrici. Längst den Küsten von Africa bis nach Riogrande gibt es viele Teiche und kleine Seen von süßem Wasser, die voll von Wasser - Schlangen sind, welche die Negern Kalkatrici nennen.

Kaolin. Terra calcarea Chinensis. Chinesische Erde. Es ist dieses eine zusammengesetzte, weisse, meelichte, sandigte, glänzende Erde, deren man sich in China durch die Verbindung mit dem pèrunt Se zu dem berühmten Porcellain bedient. Der Herr Bomare hat sie untersucht, und aus seinen Erfahrungen erhellet, daß die meelichte Theile dieser Erde kalkartig, die glänzende Glitterchen Glimmer, die sandigte Theile kleine Quarz - Crystallen, und die bindende Theile Thon sind. Auch hat er bey Alençon über denen Granit Schichten eine Erde, welche dieser gleicht, gefunden. Vielleicht, muthmaßt er, und uns deucht, mit vielem Grunde, ist das Kaolin nichts, als ein zerstörter Granit. Man gebraucht in Alençon diese Erde zu Töpfen und grobem Fayence - Geschirre. Herr Bomare hat auch auf seinen Reisen durch Bretagne, Teutschland und die Schweiz ein Kaolin angetroffen, das demjenigen von Alençon gleich.

Kaouane. Die größte See. Schloßte, die sich mit der West und dem Schwanz vertheidigt. Auf den Antillischen Inseln ist sie auch unter dem Nahmen Guananeros und Jurucua bekannt. s. Jurucua.

Kapassa. Eine wilde Kuh aus dem Königreich Angola.

Karabe: ist der Bernstein. s. El Arum. Onom. hist. nat. T. ii. p. 728. Das Karabe Sodom ist das Judenpech. s. Asphaltum. Onom. hist. nat. T. ij. p. 1.

Kara - Naphti. s. Petroleum.

Karappa. Ein Nahme, den die holländische Reisende, einem Indianischen Fische gibt. Ditz ist alles, was man davon wissen.

Karangue. Barrere gibt dieß Nahmen einem Fische von der Insel Cayenne, der auch Karagus planus, cauda aurata heißt.

Karihon, Caribou. So heißt eine Gattung von Hirsch, den man in Canada findet, und der das Rennthier etwas gleich kommt. Bey Jonston heißt er: Cervus Burgundicus, und bey Brisson Cervus cornibus rectis, ad basim ramo unico, antrosum veris. Dieser Schriftsteller sagt, daß er dieses Thier nirgends beschreiben gefunden habe. Er hat nur den Kopf davon gesehen, der vierzehn Zoll lang ist, die Ohren halten vier Zoll in der Länge, die Hörner sind gerade, und gehen Zoll lang. Sie haben an ihrer Wurzel einen zwey und einen halben Zoll langen Zirkel.

ten. Der Kopf ist mit kurzen und braungelben Haaren bedeckt.

raoua. Eine Eibere von der Insel Cayenne, die silberfarben ist, und *Lacertus minius*, *argenteus* heißt. Marcgraf nennt sie *Taraguiria*.

raraoua. Eine Gattung eines Papagay's, von Cayenne, und eben das, was der *Araraca* aus Brasilien ist.

irax. Die Karausche. So heißt in Deutschland ein Flussfisch, den die Schweden *Ruda* nennen. *Artemi*, (Syn. 5. p. 5 und *Linnaeus* (Faun. Suec. n. 322) geben ihm den Namen *Cyprinus pinna dorsi ossiculorum vigenti, linea laterali recta*. Man fangt diesen Fisch in der Elbe. Es gibt drei Arten davon. Die erste ist klein, wenig dick, breit, auf dem Rücken braun goldfarben. Sie hat am Rücken und am Schwanz eine Flossfeder, und Schuppen wie der Karpf. Die zweite Gattung ist dicker und länger, ihre Schuppen spielen ins graue, gelbe und schwarze. Man heißt sie *Karpfarius*. Diese Gattung verläßt die Teiche, und geht in die Elb, um da groß zu werden, und zu laichen. Je länger diese Fische da bleiben, desto besser wird ihr Fleisch. Die dritte Art ist dünner und noch um die Hälfte breiter, als die andre, und gleicht übrigens der ersten, sie ist aber größer und schön silberfarben. Dieser Fisch laicht im Junius. Sein Schwanz ist schön dunkelbraun purpurfarben. Gessner und Aldrovand gedenken desselben unter dem Namen *Cyprinus latus* *alius*. *Mapus* zweifelt, ob er nicht die *Blicea*

oder *Alburnus lacustris* des Gessners (de aquat. p. 27.) der *Balierus* des Rondelet, und der *Cyprinus brevis* des Schönerhelden seye. Es sind dieses weisse Fische aus dem Karpfen-Geschlechte.

Kargos. Ein Rahme, den die Persier dem Hasen geben.

Kastor. So nennen die Neger von Guinea die Zibet-Raze.

Kato de Agali. Ist der Portugiesische Rahme eben dieses Thiers.

Katrakas — Katrakas. *Fewill.* s. *Phasianus* *Motmot*.

Kaumuch. Ein Rahme, den man jenseit des Flusses *Maguiba* an den africanischen Küsten dem Wasser-Elephanten gibt.

Kaymanus. Lopez behauptet, daß der Fluß *Zaira* *Crocobillen* hervorbringe, und daß die Neger in diesem Lande sie *Kaymanus* nennen. *Merolla* hingegen versichert, daß sich in diesem Flusse gar keine *Crocobillen* aufhalten.

Kayouroure. Ein Affe, aus dem Meer-Razen-Geschlecht. (*Cercopithecus*.) Man findet ihn auf der Insel Cayenne. *Beyrarrere* heißt er: *Cercopithecus cinereus, cirratus, capitis nigro*.

Kemas. s. *Rupicapra*.

Kenli. Die Hottentotten in *Africa* benennen eine Gattung von einem Zieger mit diesem Namen.

Keratophyton, *Abies*. f. *Onom. hist. nat.* T. iij. p. 349.

Keratophyton æneum, f. *Ibid.* p. 350.

Keratophyton antipathes f. *Ibid.*

Keratophyton Dichotomum, caule & ramulis leviter compressis. *Ellis.* f. *Ibid.* p. 351.

Keratophyton flabelliforme, cortice ferrucoso obductum, *Ellis.* f. *Ibid.*

Keratophyton flabellum. *Linn.* f. *ibid.*

Keratophyton Palmjuncus anguinus *Rumph.* f. *Ibid.*

Keratophyton, *Placomus*. f. *Ibid.* p. 354.

Keratophyton, *Quercus marina* *Theophrasti.* f. *ibid.*

Keratophyton Ventalina *Linn.* f. *Ibid.* p. 355.

Keratophyton Virgo Sanguinea. f. *Ibid.*

Kerkedam. Der Nahme, den die Araber dem Rhinoceros geben.

Kermes. *Kermes*. Ein bekandtes Gallen-Insect; es gleicht an Gestalt einer Kugel, wovon ein kleines Stütkchen abgeschnitten ist. Es entstehet auf einer sehr kleinen Art von Steineiche, die fast immer grüne Blätter hat, (*Ilex cocci glandifera*) und gemeinlich eine Staude von zwey bis drey Fuß Höhe ist. Diese kleine Eiche wächst in Langundoc, in der Provence, in Spanien,

auf den Inseln des Archipelagi und in Candien. Man sammelt die *Chermes*: Beere zur bequemen Jares Zeit. Die Weibchen sind leichter zu finden, als die Männer: Sie gleichen, wenn sie noch jung sind, kleinen Moten, sie verschaffen sich Nahrung, indem sie ihren Saugerüssel tief in die Rinde des Baumes versenken: Zu der Zeit laufen sie noch hurtig, aber wenn das Insect sein ganzes Wachsthum erreicht hat, so siehet es einem kleinen sphärischen membranösen Bälglein gleich, das an einem Strauch befestigt ist, da nährt und häutet es sich, legt seine Eier, und stirbt. Die Janwobner von der Provence benennen dieses Insect bey dem verschiednen Zustande seines Wachsthum auf eine dreyfache Art. Im Anfang des Merz heist es *Vermeou*; und da sagt man: *Lou Vermeou groux*, das ist: Der Wurm ligt: Zu der Zeit ist das Insect kleiner, als ein Hirsekorn. Im April sagen die Land Leute: *Lou Vermeou aspelis*, das ist: Der Wurm ist ausgewachsen, hat sein ganzes Wachsthum erreicht. Am Ende des May findet man unter dem Bauche des Insects tausend und achthundert bis zwentausend kleine runde Körnchen, die man in der Provence freisset nennt, das sind Eier, die, wenn sie austriechen, eben so viele Insecten werden. Diese Eier sind kleiner, als ein Mohn-Saamenkorn, sie sind von einer blaßrothen Feuchtigkeit angefüllt, unter dem Vergrößerungs-Glase betrachtet, scheinen sie mit glänzenden goldfarbenen Pünktchen besetzt; es gibt weisse und rothe; Die Junge, welche aus den weissen Eiern

auskriechen, sind schmutzig weiß: ihr Rücken ist breiter, als derjenige der andern, die glänzende Pünktchen auf ihrem Körper sind silberfarben. Reaumur sagt, daß es weniger weißse, als rothe gebe, und daß es unrecht seye, daß die Landleute sie la madre dou vermeou, das ist: die Mutter des Kermes nennen. Aus den kleinen Eiern, wenn sie los sind, kriechen eben so viele kleine Thiere, die dem Insecte, von dem sie kommen, ganz gleich sind; sie zerstreuen sich auf der ganzen Staube, bis sie den nächsten Frühling sich veste, und wieder Junge machen. Es ist zu bemerken, daß, wann der Kermes seine gehörige Dicke erreicht hat, der innre Theil des Bauchs sich erhebet, sich gegen dem Rücken zuziehet, und eine Hölung macht. In diesem leeren Raum kommen die Eier zu liegen; nachdem diese gelegt sind, stirbt das Insect und trocknet aus. Kaum sind die Junge ausgekrochen, so bemühen sie sich, unter dem Leichnam ihrer Mutter hervorzugehen, und ihre Nahrung auf den Blättern zu suchen; sie bewerkstelligen aber dieses nicht, wie die Raupen durch nagen, sondern durch Saugen vermittelst ihres Rüssels. — Im Anfang gleicht der Mann dem Weibchen vollkommen: bald darauf, wann er sich, wie das Weibchen veste gemacht hat, verwandelt er sich in eine Puppe, die, nachdem ein vollkommenes Insect daraus geworden ist, die Schale aufhebt, und mit dem Hintertheil zuerst herauskriecht; zu der Zeit gleicht das Insect einer kleinen Mücke; sein Körper ist mit zween grossen durchsichtigen Flügeln bedeckt, es springt hurtig, wie

eine Flob, und sucht im Fliegen seine unbewegliche Weibchen, die gebultig auf den Mann warten, um befruchtet zu werden: wann er sie gefunden hat, spaziert er einige male auf einigen derselben herum, gehet vom Kopf bis zum Schwanz, um sie aufzuwecken; alsdann gehorcht das Weibchen der Stimme der Natur und den Liebkosungen des Mannes, und die Befruchtung gehet vor sich. — Die Kermes-Ernde ist mehr oder weniger reichlich, je nachdem der Winter mehr oder weniger gelinde war. Man hat bemerkt, daß die Natur des Bodens viel zu der Grösse und Lebhaftigkeit der Kermes beträgt: das Kermes, welches auf Sträuchern, die nahe am Meere liegen, sich findet, ist viel grösser, und von einer weit lebhafteren Farbe, als dasjenige, welches sich auf denen Stauden befindet, die vom Meere entfernt sind. — Die Weiber machen mit ihren Nägeln den Kermes vor der Sonne aufzulösen. Man muß zur Zeit der Kermes-Ernde besonders zwey Dinge beobachten. Erstlich, den Kermes vor den Tauben hüten, welche nach ihm sehr trachten, ohnerachtet er eine schlechte Nahrung für sie ist. Zweitens muß man den Kermes, den man zur Farbe bestimmt hat, mit Wein-Essig anfeuchten, und ihn trocknen. Dieses Verfahren bringt ihm eine röthliche Farbe zuwege. Ohne diese Vorsicht fliegt das Insect, wenn es sich einmal in eine Mücke verwandelt hat, davon, und nimmt die Farbe mit. Wenn man das Mark oder rothe Pulver weggenommen hat, so wäscht man die Körner im Wein, läßt sie

an der Sonne trocknen, reibet sie in einem Sacke, um sie glänzend zu machen; alsdann thut man in die Säckle, worinn man sie aufbewahrt, nach dem Verhältniß der Menge, welche die Körner geliefert haben, jeßen biß zwölf Pfund dieses Pulvers auf den Centner. Die Färber kaufen mehr oder weniger Kermes, je nachdem das Korn mehr oder weniger von diesem Pulver geliefert hat. Das erste Pulver, welches man erhält, kommt aus der Oeffnung, welche an der Seite ist, an welchen das Korn am Strauche befestigt war; dasjenige, welches am Korn anbleibt, kommt von einem Thierchen, welches unter diesem Umschlag lebte, und ihn durchstochen hat, wiewol die Oeffnung nicht sichtbar ist: die Kermes-Bälglein sind die Mutter dieser Insecten. Man nennt dieses Scharlach-Beere (Grain d'ecarlare) und ziehet davon eine schöne rothe Farbe, die man, ehe man sich der Eoccionell bediente, höher schätzte, als jetzt. — Wir lesen in den Philosophical Transactions Beobachtungen, die Lister über ein Insect aus dem Kermes-Geschlecht gemacht hat. Dieser Naturforscher sagt, daß er Bälglein von einem Insect aus dem Kermes-Geschlecht an den Weinreben, unter den Nestern des Lorbeer-Kirschen-Baums, des Pflaumen-Baums und des Kirschen-Baums angetroffen habe, deren Farbe braun war. Er sagt, wenn man dieses Bälglein an seinem Ende mit einem Scheer-Messer pünctlich abschneide, so finde man daselbst oft fünf, sechs und mehrere kleine Würmer, die sich in sehr kleine, schwarze Bienen verwandeln.

Die Farbe dieser Art von Kermes ist nicht beständig; die schwärzeste Bälglein sind die reichste von Farbe. Sie berühren die Bäume, ohne Auswüchse davon zu sein, und gleichen hierinn der der Cochenill, die man auf andre Bäume bringen kan. Dieser Schriftsteller sagt, man könnte sie *Apiculæ nigrae, macula supra humeros subflavescente insignita, e patellis seu favis membranceis, veri Kermes similibus, suaque itidem purpura tegentibus, Cerasi aut Rosæ, aliarumve arborum virgis ad textis, exclusæ*, nennen. — Die Kermes-Bälglein verändern ihre Farbe, aus gelb werden sie dunkelbraun. — Der Kermes ist nicht nur zum Wolle und Seidesärben sehr nützlich, sondern er hat auch in der Arzneykunst einen Platz erhalten, und man verfertigt daraus die berühmte *Confectio Alkermes*. Man hält ihn für herzstärkend und er soll das Erbrechen hemmen. Man stoßt die frische und safftige Beere in einem Marmormörser, läßt sie hernach sieben biß acht Stunden lang an einem kühlen Orte stehen, preßt sie aus, den gereinigten und mit zweymal so viel Zucker versüßten Saft verschickt man unter dem Nahmen *Syrupus Kermes*.

Kernel Gesneri f. *Anas macula alarum viridi, linea alba supra infraque oculos*, Lin. Onom. hist. nat. T. I. p. 416.

Kiamos. Ein Rahme, den Aristoteles einem Vogel gibt, den Plinius *Cœruleus* nennt. Der Gestalt nach kommt er der Amstel gleich, ist aber weniger dick, ganz blau, und man hält ihn um seines

Gr

Gefangs willen gern in Reſigen.
Er hält ſich auf Felſen und ho-
hen Bergen auf. Er iſt in
Egypten und in der europäiſchen
Türken zu Haus.

Kiankia. So heißt in Carolina,
u. auf der Insel Capenna ein Vogel,
der eine Art von violetten Papas
gat ist, und Psittacus major viola-
ceus heißt.

Kikkanetta. Eine Americanische Schlange, von der Seba eine Beschreibung gibt. (Thes. II. Tab. 75. n. 2.)

Kingfischer. Der englische Nahme
des Königfischers, f. Alcedo &
Halcedo.

Kinki. Chinesisches Goldhuhn, das seinen Rahmen von der schönen Farbe seiner Federn hat. Es gibt in Europa keinen Vogel, der diesem gleich kommt. Die Mischung von roth und gelb, welche die Goldfarbe macht, der Federnbusch, das Gefieder des Schwanzes, die reiche Mannigfaltigkeit der Farben der Flügel, und endlich die zierliche Schönheit der Taille geben ihm einen Vorzug vor allen andern Vögeln. Auch soll sein Fleisch besser schmecken, als dasjenige der Fasanen.

Kirawiah. Das Africanische Waldhuhn. Es ist nur klein und hat die Gestalt von einer Taube mit langen Flügeln, der Kopf ist oben aschfarben, an den Seiten Pomeranzengelb. An der Kehle mischt sich ein schwarzer Strich ein. An der Brust ist ein breiter Pommeranzen-gelber schwarz gesäumter Ringtragen, wie ein halber Mond zu sehen. Der Bauch ist weiß, der Rücken

bräunlicht, der Flügel mit Caffeebraunen und Pommeranzengelben Linien gewässert, die äußerste Schwungfedern sind aschfarben, der Schwanz mit schwarzem und orangefarbenem Pinsel angestrichen. Die zwei Mittelfedern sind im Schwanz die längste, und wie lange Stritnadeln anzusehen.

Knorcock. Ein Vogel vom Vorgebürge der guten Hoffnung, der auch Cocqknor heißt. Kolbe nennt das Männchen Knorrhahn, und das Weibchen Knorrhuhn. Diese Vögel dienen andern Vögeln zu Schildwachen, indem sie ihnen von der Annäherung der Menschen durch einen Schrey, der Crae heißt, Nachricht geben, diesen Schrey wiederholen sie sehr laut. Die Jäger stellen diesem Vogel sehr nach, weil er durch sein Geschrey das Wildpret fliehen macht, wiewol sie sein Fleisch eben nicht sehr achten. Dieser Vogel ist von der Grösse eines Huhns; sein Schnabel ist kurz und schwarz, und so auch der Federnbusch: die Federn der Flügel und der Körpers sind roth, weiß und aschfarben, die Schenkel gelb: ihre Flügel sind so klein, daß sie nicht weit fliegen können; sie halten sich an einsamen Orten auf, und machen ihre Nester in Gebüsch. Sie legen 2 Eier auf 1 mal.

Knot agri Lincolnienfis. Will. Ein schwarzer Vogel, der ſich in Lincoln aufhält. Bey Rayus heißt er Avis Canuti. Er wiegt 2 und eine halbe Unze, die Farbe des Kopfs und des Rückens iſt aſchfarben braun, eine weiſſe Linie durchkreuzet die Flügel, ſein ſchwarzer Schnabel iſt 1 und ein
 2 5 nem

nen halben Fingerbreit lang, die Füße und die Klauen schwarz, sein Fleisch wird sehr geachtet. Er fliegt um die Wasser s. Tringa Canutus.

Kobbera - Guion. Ein Amphibion von der Insel Ceylon. Es ist sechs Fuß lang, und sein Fleisch schmeckt sehr übel. Ohnerachtet sich dieses Thier oft ins Wasser stürzt, so hält es sich doch gewöhnlich auf dem Lande auf, wo es sich von den Körpern der Vögel und anderer Thiere nährt. Seine Zunge, die blau und gablicht ist, verlängert sich, in Gestalt eines Stachels, ist fürchterlich, wenn es sie herausstreckt, um zu zischen oder zu gähnen: indessen beißt und sticht es die Menschen nicht, sondern zischt nur, wenn es sie gewar wird; hingegen schlägt es die Hunde, die sich ihm nähern, um zu beißen oder zu bellen, mit seinem Schwanz, der einer langen Peitsche gleicht, so tüchtig, daß sie mit großem Geschrey abziehen.

Kobold. s. Cobaltum. Onom. h. nat. T. III. p. 4.

Koetokon. Der Nahme, den die Neger in Africa dem wilden Schweine geben.

Koger - Angan. Eine Art von Iltis von der Insel Java, die man gebraucht, die Kaninchen aus ihren Löchern zu treiben. Dieser Iltis heißt: Mustela Javanica.

Kokodotes. Ein kleines Geflügel, das unsern Hühnern gleicht, und sich an den Küsten von Africa häufig findet, wird von den Einwohnern so genannt.

Kokob. Eine sehr gefährliche amerikanische Schlange, die man in Jacatan, einer Halb-Insel, die zwischen dem Mexicanischen Meerebusen und demjenigen von Honduras ligt, findet. Sie gleicht viel dem Hamorrhous. Diese Schlange ist schwarz von Farbe; ihre Länge beträgt ohngefähr drey Fuß; wenn man von ihr gebissen ist, so verliert man in Zeit von einer Stunde alles Blut, und wenn man nicht so gleich einen Trank von Tabac und dem Saft der Schlüsselblumen trinkt, so ist der Tod unvermeidlich.

Kolias. Der Griechische Nahme eines Fisches, der bey Gaza Monadula heißt.

Kolotas. Ein Nahme, den die Griechen einer Art von Eidechsen von der Insel Ceylon geben. Sie ist blau, hat einen doppelten Reihen Zähne, in Gestalt eines Kamms; oben ist der Körper mit Bändern umgürtet, diese sind weiß und bleumurant; oben am Kopf, an den Schenkeln und Füßen sind zarte, blaulichte Schuppen zu bemerken.

Kommanik. Cocheois. *Kopudalor.* Die Haubenlerche, Heidelerche. Sie ist größer, als die Feldlerche, von längerem, dunkelbraunem, unten weißlichem Schuabel. Von der Stirne an steigt ein gelbbrauner, mit dunkeln Flecken überstrichener kurzer Federnbusch in die Höhe, den die Leidenschaft erheben, niederlassen, ausbreiten, und wie einen Fächer zusammen ziehen kan. Er beträgt bey nahe einen halben Zoll in der Länge. Die Backen führen, wie an den andern eine braune Kreis-Fläche; des

der Rücken ist grauer und weniger gefleckt, als sonst, die Brust und der Bauch gelbweiß, und schwarz, aber fein gestreift. Die äußerste zwey Federn des Schwanzes sind weißroth, die übrige schwarz. Sie unterscheidet sich von der Feldlerche durch den dichten gefleckten Rücken, daß sie nicht so oft in die Luft steigt, und kürzere Zeit oben bleibt, und durch die obige Merkmale. Ihr Gesang ist einer der schönsten, vollen Veränderungen, und sie setzt ihn auch bisweilen nicht einmal die Nacht über aus. Sie steigt mit singen in die Höhe, sie beschreibt aber größere Bogen, weil ihrer weniger sind. Ihr Nest trifft man unter vertrockneten Gebüschen auf der Erde an. Zuweilen fängt sie im Herbst den alten Gesang zum zweyten male wieder an. Sie folgen den Lockstimmen, weil sie durch die Wälder leichter getrennt, und durch die weniger zahlreiche Menge ihrer Art dazu genöthiget werden. Den Winter über lagern sie sich auf den Landstraßen und Dörfern, unter der Bedeckung von einer Menge Sperlinge und Goldammern. Es ist ein Glück, wenn man sie bey Ameisen-Eiern, Hanf und Hirsekörnern ein Jahr lang erhalten kan. Sie wohnt in den Gebüschen, die an Felder gränzen; und leidet so wenig, als die Feldlerche ihre Nachbarn neben sich. Die W. i. b. i. e. macht die Arriergarde im Rückzug aus. Die Kanarienvögel lernen von ihnen artige Veränderungen zu machen. Man läßt sie in der Stube bey zerbröckelten Hanfkörnern herumlaufen. Vielleicht würden sie besser gedeihen, wenn man ihnen die Saamen von getrockneten Wiesen-

blumen geben könnte. s. *Alauda arborea*, *alauda vera arborea*, *alauda rectricibus fuscis*, *prima oblique dimidiato-alba*, *secunda macula cuneiformi*, *alba*. Lin. Onom. hist. nat. T. I. p. 238.

Konmer — Eel. So nennen die Holländer einen See-*Maal*, der Mannslang, und verhältnißmäßig dick ist. Er heißt *Conger indicus maculosus*. Er hat Floss, federn und Flecken, und sein Fleisch schmeckt sehr gut. s. Onom. hist. nat. T. iij. p. 264.

Konkui. Ein Vogel aus der grossen Tartarey. s. *Chungar*. Onom. hist. nat. T. ij. p. 847.

Koptas. Eine giftige Schlange aus dem Königreich Angola.

Korango. Ein Fisch, der sich an der Küste von *Sierra Leona* in *Africa* findet.

Korax. Der Griechische Name vom Raben.

Koribas. Das Weibchen des *Paspagans* hat im Königreich Angola in *Africa* diesen Namen.

Korkosedo. Ein Fisch von der Goldküste in *Africa*, der gleich lang und gleich breit ist. Sein Schwanz hat die Figur eines halben Mondes, er hat wenig Gräte; sein Fleisch, das sehr weiß ist, wird roth und vortrefflich schmeckend durch die Zubereitung. Die Neger fangen ihn in grosser Menge im Christ-Monath. Sie fangen ihn mit einem sehr krummen Angel, an dem ein Stück Zuckerrohr befestigt ist, und der an einer Aht Kaffertan-

langen Schnur hängt: das andre Ende von der Schnur wenden sich die Negern um den Hals; und so bald sie nur die kleinste Bewegung merken, ziehen sie den Fisch mit der Lockspeise in ihren Kahn.

Koumaouary: Diesen Rahmen führt in der Insel Cayenna eine Art von Hebern die Barrere in seiner hist. nat. de la France Equin. p. 125. *Ardea cristata Leucophæa* nennet.

Koupara. Eben daselbst hat diesen Rahmen eine Gattung von wildem Hunde, die bey eben diesem Schriftsteller *Canis ferus major, Canerofus vulgo dictus* heißt.

Kourtai. Ein Rahme, der eben daselbst einem Fische bengelegt wird, den Barrere *Gros Yeux* nennt.

Koutxoury. Ein Fisch des Sees auf der Insel Cayenna, der auf Lateinisch *Afellus Lacustris, oris palato limæ instar exasperato* heißt. Die Indianer bedienen sich des Beins, das den Gaumen dieses Fisches bildet, statt einer Feile, Bögen, Knöpfe und andere Arbeiten damit zu polieren.

Kyang-Chu. So heißt in China das Meer-Schwein, das sich in dem Flusse Yang-Tse-Yang aufhält. Man findet es in diesem Flusse oft mehr als dreßsig deutsche Meilen von der See entfernt. Diese Meerischweine sind kleiner, als die, welche im Meere sind. Sie schwimmen aber truppweise längst denen Flüssen mit eben der Kunst und Ordnung. Man ist sie sehr stark.

Kyn-Yac. Der Gold-Fisch. Ein vortrefflicher schöner und merkwürdiger Fisch aus China.

L.

Laberdan. Ist der Rahme, den die holländische Fischer dem *Cabeliau*, einer Gattung von Stöckfisch geben, den sie auf ihren Schiffen zubereiten. Sie hauen ihm den Kopf ab, und nachdem sie sein Eingeweide ausgenommen haben, legen sie ihn schichtweise in Tonnen. Die Schottländer und Irrländer nennen diesen so zu bereiteten *Cabeliau: aberdatne*. Sie fangen jährlich an ihren Küsten eine große Menge dieser Fische, aus denen sie Laberdan machen, und den die Matrosen zur Speise erhalten. f. *Gadus*. Onom. hist. nat. T. IV. p. I.

Labio Rumph. Trochus. Labio. Trochus testa imperforata ovata substriata, columella unidentata. Lin. Syst. nat. p. 1230. Die einem Oehlkrug ähnliche Kräusel-Schnecke. Die Spitze ist etwas erhaben, und der Mund stehet nicht unten, sondern etwas seitwärts. Das Thier hat eine dicke und gleichsam gedoppelte Kefse an der Mündung, wodurch der Eingang enge bleibt. Die Schale ist unten am Boden so groß, wie ein Groschen, hat runde Ringe, und ist mit groben Körnern besetzt. Die Farbe ist auswendig bleichroth, mit grün und grau vermischt, inwendig aber

aber etwas perlenmutterartig. Man findet sie in der Africani-
schen und Asiatischen See.

Labrus. Das Labrusgeschlecht.

Bei dem Ritter von Linne steht dieses Fischgeschlecht unter der Ordnung dererjenigen, wo die Bauchflossfedern unter den Brustflossfedern sitzen, und die Thoracici heißen. Er beschreibt davon ein und vierzig Gattungen. Artedi setzt zwölf Arten unter dieses Geschlecht, das bei ihm unter denjenigen Fischen steht, die ihm *Acanthopterygii* heißen. Der Geschlechts-Character nach Linnæus ist dieser: die Zähne sind spitz, die Lippen einfach. Die Riehmehnhaut hat sechs Strahlen. Die Riehmendeckel sind schuppicht. Die Strahlen der Rückenflossfeder haben nach hinten einen haarigen Auswuchs. Die Seitenlinie ist gerade.

Labrus Anthias. *Labrus totus rufescens, cauda bifurca.* Lin. Syst. nat. p. 474. f. *Anthias.* Onomat. hist. nat. Tom. I. p. 471.

Labrus auritus. Lin. Syst. nat. p. 475. Der Labrusfisch mit flossfedernartigen Riehmehndeckeln. Er hält sich in den süßen Wassern des mitlernächtlischen America auf. Der Schwanz ist zweispaltig. Der Augenbogen gelb. Die Riehmehndeckel sind an ihrer Endung haartig, verlängert, stumpf und schwarz.

Labrus himaculatus. Lin. Syst. nat. p. 477. *Scizna macula fusca in medio corporis & supra basin caudæ.* Mus. Ad. Fr. Der Labrusfisch mit einem Flecken in der Mitte des Körpers und

über der Wurzel des Schwanzes. Die Rückenflossfeder ist festsicht. Man findet ihn in der Mittelländischen See.

Labrus cœruleo nigricans Arted. Die blaue Meerdroffel. *Korropos* Græc. Dieser Fisch, den Artedi ebenfalls unter den Labris hat, ist ganz blauschwarz.

Labrus Chinenhsis. Lin. Syst. nat. p. 479. Der Labrus-Fisch aus China. Die Rückenflossfeder ist festsicht, der Körper schwarzblau, und der oberste Theil des Kopfs zurückgestumpft. Er ist in Asien zu Haus.

Labrus Cromis. Lin. Syst. nat. p. 479. *Cromis subargenteus oblongus, radiis anterioribus dorsalis ægre pungentibus.* Brown. hist. of Jam. *Coracinus brasiliensis.* Raj. *Guarucupa.* Marcgr. Der Meertrabe. Der Gestalt nach gleicht er dem Flußbars, mit braunen Bändern. (*Perca fluviatilis, fasciis rubris*) die Rückenflossfedern sind ein wenig verbunden. Der erste Strahl an der Afterflossfeder ist stark und sehr kurz, der zweyte groß, dick und zusammengedrückt. Dieser Fisch ist in Carolina zu Haus.

Labrus Cynædus, Labrus luteus, dorso purpureo, pinna a capite ad caudam continuata. f. *Alphestes.* Onomat. hist. nat. Tom. I. p. 301.

Labrus ferrugineus. Lin. Syst. nat. p. 476. Der rostfarbene Labrusfisch. Der Körper ist ganz ohne Flecken, rostfarben, der

der Schwanz ungetheilt. Man findet ihn in Indien.

Labrus Hepatus. Lin. Syst. nat. p. 474. *Labrus maxilla inferiore longiore, cauda bifurca, lineis utrinque transversis nigris.* Art. Der *Labrus* Fisch mit dem verlängerten Unterkiefer.

Auf Griechisch heißt er *χάρν*, von *χαίρω*, gähnen, das Maul offen haben, weil er dasselbige immer offen hat. Dieser Seefisch, sagt Rondelet, gleicht vollkommen dem Seewolf. Sein unterer Kiefer ist länger und steht weiter vor, als der Obere, und daher kommt es, daß er immer das Maul offen hat. Er hat spitze Zähne und kleine Augen. Seine Schuppen, sein Schwanz, seine Stacheln, seine Ohren, und seine innre Theile gleichen denenjenigen des Steinfische. Er ist von verschiedenen Farben. Der Rücken spielt ins graue und schwarze. Vom Kopfe bis zum Schwanz laufen rothe Striche.

Labrus Hiatala. Der *Labrus* Fisch ohne Afterflossfeder. Er kan seine Lippe zurückziehen, und das Maul ist nach innen runzlicht. Die Zähne an dem Kiefer sind spitz, im Gaumen rund. Der vordere Riemendeckel ist schuppigt, am Rande gedüpfelt. Er hat sechs bis sieben schwarze Bänder. Die Seitenlinie ist gerade. Die Rückenflossfedern stehen fast ganz der Länge nach; die vordere endigt sich in flachlichte gleiche Strahlen, die hintere ist unbewehrt, schwarz, abgerundet. Die Afterflossfeder mangelt ganz. Der Schwanz ist ungetheilt. Man findet diesen Fisch in Carolina.

Labrus Iulus Lin. *Labrus lateribus coerulescentibus: vitta longitudinali fulva utrinque dentata.* Mus. Ad. fr. *Labrus palmaris varius, dentibus 2 Majoribus maxilla superioribus.* Art. *Labrus oblongus nigricans, lateribus linea alba utrinque sinuata varius, cauda indivisa.* Gron. Der *Julis* Fisch. Es ist ein Steinfisch, der Truppsweise lebt, und um seiner Farben willen der schönste Fisch in Europa. Er ist nicht viel länger, als Fingerslang. Seine Farben sind gemischt. Er hat einen violettfarbenen Rücken, die Mitte des Kopfs und des Schwanzes hat einen vergoldeten gezackten Streif, oben ist er blau, am Bauche gelblich. Er hat kleine Schuppen, und gleicht denen kleinen Steinfischen durch seine Flossfedern, seine Lefzen, seine gekrümmte Zähne und seinen Schwanz. Er hat kleine runde Augen, und der After steht in der Mitte des Körpers. Der Schwanz ist ungetheilt. Man fangt ihn hauptsächlich zu Genua. Sein Fleisch ist sehr zart.

Labrus luteus dorso purpureo, pinna a capite ad caudam continuata Art. f. *Alphestes.* Onom. hist. nat. T. I. p. 301.

Labrus Merula. Lin. Syst. nat. p. 489. Die Meeramsel. Dieser Fisch ist blauschwarzlich, und Europäisch.

Labrus marginalis. Lin Syst. nat. p. 476. Der *Labrus* Fisch mit dunkelrothen Rändern an den Rückenflossfedern und Brustflossfedern. Er ist bräunlich, und hält sich in der Tiefe des Meeres auf.

Labrus

Labrus Melops. f. Melops.

Labrus oblongus nigricans, lateribus linea alba utrinque sinuata varius, cauda indivisa Gron. f. **Labrus Iulis.**

Labrus palmaris varius dentibus 2 Majoribus maxilla superiori Art. f. **Labrus Iulis.**

Labrus Pavo. Lin. Syst. nat. **Labrus pulchre varius**, pinnis pectoralibus rotundatis. Art. Der Meerpfau. Dieser Fisch ist von grün, blau, roth und weißgrau bunt, und hat einen getheilten Schwanz. Man findet ihn in der mittelländischen See, bey Sirien.

Labrus pulchre varius, pinnis pectoralibus rotundatis. Art. f. **Labrus pavo.**

Labrus punctatus Lin. Syst. nat. p. 477. Der gedüpfelte **Labrusfisch**. Scizna lineis longitudinalibus plurimis fusco punctatis. Mus. Ad. fr. **Labrus brunneus**, officulo secundo pinnarum Ventralium Setiformi. Gron. Er hat Striche der Länge nach, die braungedüpfelt sind. Man findet ihn in Surinam.

Labrus Scarus. Lin. Syst. nat. p. 473. **Scarus auctororum.** Art. Der **Scarusfisch**, **Cerebrum Jovis.** An den Seiten des Schwanzes sind queer. Anhängsel. Dieser Fisch durfte bey den Römern nicht geopfert werden. Zu Kaisers Tiberius Claudius Zeiten war er ein Leckerbissen. Heut zu Tag ist er wenig bekannt. Man findet ihn an den Ufern Griechenlands, gegen Sicilien.

Labrus Tinca. f. Tinca.

Labrus Turdus. Lin. **Labrus oblongus viridis**, inde aurea. Art. **Turdus viridis major** Willughb. **Turdus viridis major**, corpore oblongo Raj. Die Seedrossel. Dieser Fisch ist länglicht, grün, und hat einen goldfarbenen Augenreigenbogen. Er ist europäisch.

Labrus viridis, Lin. Syst. nat. p. 478. **Labrus viridis**, linea utrinque coerulea. Art. Der grüne **Labrusfisch**. An beiden Seiten ist ein blauer Streif zu bemerken. Dieser Fisch hält sich im mittelländischen Meer auf.

Labyrinthus. Die **Labyrinth-Schnecke**. Eine Gattung von Schnecken die man in Sümpfen, Flüssen und Gräben findet. Das Gehäuse ist dunkelgrau und platt, am obern Theil wie ein Nabel gestaltet, mit vier runden hohlen Ausschnitten. Die Streifen der Länge nach, und die Querstreife sind dünn und erhaben.

Lac. Die **Milch**. Es ist dieses eine weiße, undurchsichtige Flüssigkeit, die wohl nährt, und von angenehmem Geschmacke ist. Man ziehet sie aus den Brüsten der Weibchen der vierfüßigen, lebendig gebährenden Thiere. Die Milch bestehet nach der Chemischen Untersuchung aus einer wässrigen Feuchtigkeit, aus einem zuckrigen, säuerlichten Salze, und aus einer dicken, ölichten Substanz; oder, welches eben so viel ist: Sie ist eine Verbindung dreyer sehr verschiedener Bestandtheile: des Butters, des Käses und der Molke. — Der Milchrahm ist der am meisten ölichte und fetteste Theil der Milch; da diese

diese Materie nicht ganz innig in der Milch aufgelöst ist, so scheidet sie sich durch die Ruhe davon: und da sie eigenthümlich leichter ist, so setzt sie sich auf der Oberfläche an, von da man sie abnimmt, um noch genauer die käsige und molkige Theile davon abzuschneiden, die noch damit vermischt sind, und sie in Butter zu verwandeln. — Der frische Rahm schmeckt sehr angenehm; von ihm kommt das, was die Milch so süsse, so schmackhaft und so nahrhaft macht, er gibt der Milch, da er sich in allen Zwischenräumen der Milch befindet, das matte Weisse, das sie hat: es wird daraus klar, daß die Milch nichts anders, als eine thierische Emulsion ist, und daß die Butter Rahm ist, dessen ölichte Theile nahe zusammengebracht, und von den fremden Theilen durch abhaltendes Klopfen geschieden sind. Wenn die Butter kalt wird, wird sie ranzig, der Rahm wird widrig schmeckend, und die Milch verdirbt. Diese Erscheinung bewirkt die Säure, welche durch die Gährung der Theile sich mehr und mehr entwickelt. Die Butter und das Fett der Thiere zeigen durch die Auseinandersetzung keine Spur von flüchtigem laugen Salze. Frische Butter, frischer Rahm und frische Milch sind sehr gesunde Nahrungsmittel; Man bedient sich in der Arzneikunst der Molke zum kühlen, des Rahms, um ihn auf Flechten und Geschwüre zu legen, der Butter, um die Wunden zu zettigen: Man macht aus der abgedünsteten Molke durch die Crystallisation ein weisses, süßes Salz, das Milchzucker (Saccharum lactis crystallisatum) heisst, und man nimmt dieses Salz in

Wasser, um zu kühlen. — Unter der Milch verschiedener Thiere, so wohl solcher, die Fleisch fressen, als solcher, die sich von Früchten nähren, ist, was den Geschmack, den Geruch und die Farbe anbelangt, ein sehr grosser Unterschied. Wie verschieden ist nicht die Milch der Frauen, der Wölfin, der Stutte, der Egelin, der Ziege, des Schaafts, des Reuthiers? D. Johann Georg Gmelin, ein gelehrter Reisender, der sonst allen Glauben verdient, erzählt, daß man in Sibirien aus Pferde-Milch Brandewein zu machen wisse, und von diesem Brandewein häufigen Gebrauch mache. Uns dünkt, diese Sache brauche noch starke Bestätigung, und da noch kein thierischer Körper bekannt ist, aus dem man einen brennenden Geist bereiten kan, so scheint uns die Wahrheit dieser Erscheinung noch nicht vesse genug gegründet zu seyn. — Die Butter wird bereitet, indem man den Rahm von der gestandenen Milch abnimmt, ins Butterfaß bringt, und ihn in dem zugedeckten Butter-Faß stampft, bis er zu einer gelblichten Masse wird, welche Butter ist. In der Barbarey macht man Butter, indem man den Rahm in eine Bockshaut bringt, die an beiden Seiten der Hütte gespannt ist, und die beyde Seiten schlägt man gleich stark. Denck Holländern hat man in Indien die Kenntniss der gesalzenen Butter und des Schmalzes zu danken. — Um Käse zu machen, bedient man sich des Laabs, einer Art von Sauertaig, dessen Hauptbestandtheil die geronnene Milch ist, die man in dem Magen des Kalbs findet. Man wirft dieses Laab in die Milch, um sie gerin-

nen zu machen. Die geronnene Milch schüttet man in verschiedene Formen, und die Molke läßt man vollkommen ablaufen; So macht man den gemeinen Käse, und den Rahm hat man von der dazu gebrauchten Milch meistens vorher abgenommen. Zum guten Käse aber nimmt man solche Milch, die man mit dem Rahm zugleich hat gerinnen lassen. Verschiedene Gegenden sind durch ihre Käse sehr berühmt. Der Schweizer, der Mayländer, Holländer, Käse und andre mehr sind blos von Kuh-Milch, die mit dem Rahm vermischt geblieben, bereitet. Derjenige Käse, der aus verschiedenen Arten von Milch gemacht ist, ist mehr ranzig oder unschmackhaft. Der Käse ist übrigens, wenn er nicht durch die Fäulung seine Natur verändert hat, eine sehr nährende Speise: Der käsigte Theil der Milch ist eigentlich das, was nahrhaft daran ist: das Landvölk, und Leute, die immer hart arbeiten, befinden sich wohl bey demselbigen, und er wird durch die Gewohnheit noch dienlicher. Zärtlichere Leute müssen nur zu Ende der Mahlzeit, und nur sehr wenig davon essen:

Caseus ille bonus, quem dat
avara manus.

Es gibt Pflanzen, die denen Weibchen der Thiere eine Menge Milch verschaffen; dergleichen sind der Kürbels, Lill, Fenchel, Hollunder, Vielmilch (Polygala) andre vermindern die Milch, als der Schierling, die Petersilien, die Boragen; andre geben der Milch und so gar dem Fleische der Thiere einen übeln Geschmack; Man weiß, daß der Bauren-
Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

Senf (Thlaspi) denen Kühen und Schaafen schädlich ist, weil ihr Fleisch und ihre Milch einen sehr übeln Geschmack davon annehmen, der sich auch in der Butter und dem Käse äussert. Die Wolfsmilch (Efula) ist unter allen Pflanzen diejenige, die der Milch und dem Fleische den widerwärtigsten Geschmack beibringt. Der Hasen-Kohl, eine Bergpflanze, welche die Rennthiere sehr auffuchen, verändert ebenfalls die Kuhmilch sehr; Endlich hat Laggerström, ein berühmter schwedischer Arzt beobachtet, daß alle Lauchkräuter, und alle planta umbelliferae den Geschmack der Milch ganz verändern. Nach diesen Beobachtungen rathet Viele, Mitglied der Academie zu Stockholm, die Kuhmilch zu einem specifiquen Mittel wider den Scorbut zu machen, in dem man der Kuh Pfaffenröhren, Löffelkraut u. s. w. zu fressen gibt; und eben so könne man die Ziegenmilch zu einem Mittel wider das Podagra oder Fieber machen; wann man diese Thiere Nachschatten oder Wolfs-Milch fressen ließe.

Lac Lunæ. Crera friabilissima, levissima, non coharens, alba. Wall. min. p. 18. Agaricus mineralis. Stenomarga. Agric. Fungus petraeus Imper. Medulla. Kentm. Mondmilch, Lerchenschwamm. Ist eine mehlichte, kalkigte Erde, die sich bey einigen Quellen und in den Ritzen und Höhlen der Berge findet: Sie hat ein blättrigtes Gewebe, und gleicht einiger massen dem geraspelten Elfenbein; ihre Theilchen sind fein; leicht, sanft anzufühlen, weißlicht und ohne bindenden Bestandtheil. Scheuch-

zer hält dafür, daß die Mond-Milch aus einem kalkigten Tropfstein, der durch die Länge der Zeit decompont, und zu einem Pulver verwandelt worden, entstehe. Man kan keine Art von Geschirr daraus machen, weil sie gar nichts bindendes hat. Man unterscheidet sie in zwei Arten: 1) Lac Lunæ subterraneum. Lac Lunæ Gesner. Scheuz. Lithomerga. Berg-Mehl. Man findet es in den Ritzen und Berggruben unten in den Bergen. 2) Lac Lunæ solare. Farina fossilis. Himmels-Mehl. Diese Art ist gelinder und weisser, als Berg-Mehl, auch etwas feuchte; sie findet sich so wohl auf dem Felde, als in Bergklüften und anderswo, doch allezeit offen und zu Tage, und unter dem freyen Himmel, und ist ohne Zweifel vermittelst rinnenden Wassers, welches dieses Himmels-Mehl mit sich geführt hat, aus Tageslicht gekommen, nachdem dieses Wasser sie niedergelegt hat, oder ausgedünstet ist. Der gemeine Mann, und undenkende Leute von höherem Stande haben geglaubt, daß die Mond-Milch ein vom Himmel gesandtes Mehl seye. Auch hat man es gebacken und gegessen; oft aber lehrte die Erfahrung und der Tod, daß noch ein grosser Unterschied zwischen dem Mehl aus Getraybe, und dem Himmels-Mehl seye. Man findet diese Erde hauptsächlich in der Schweiz, und in der berühmten württembergischen Höhle, die Nebelloch heist.

Lacerta. Das Eidechsen-Geschlecht. Der Ritter von Linné hat dieses Geschlecht unter der Ordnung seiner kriechenden Amphibien, (Amphibia reptilia) und setzt den Un-

terscheidungs-Character darinn vest: Sie haben vier Füße, einen Schwanz, und einen nackten Körper. Wir wollen einige derselben anführen.

Lacerta algira. Lin. Syst. nat. p. 363. Die Eidechse mit zwei gelben Linien zu beyden Seiten des Körpers. Der Körper ist kaum etwas mehr, als Fingers lang, oben dunkelbraun, unten gelblich; die Schuppen auf dem Rücken sind mit einer Schärfe versehen. Eine gelbe Linie schließt zu beyden Seiten den Rücken ein, und eine andre unterscheidet zu beyden Seiten die Seiten vom Unterleib.

Lacerta angulata. Lin. Syst. nat. p. 364. Die Eidechse mit dem sechsseitigen Schwanz. Sie ist klein, und hat einen braunen Rücken. Alle Schuppen, ausgenommen die am Bauch, sind zugespitzt, und haben eine Schärfe. Der Kopf ist nackt, mit vielen erhabenen Runzeln; Nach hinten, wo die Schuppen des Halses anfangen, abgestumpft, und gleichsam angeheftet. Unter der Kehle stehen zwei grosse, abgerundete Schuppen. Der Schwanz ist um ein sechstheil länger, als der Körper, und sechsseitigt. Man findet sie in America.

Lacerta aquata. Lin. Syst. nat. p. 370. Die Wasser-Eidechse. Gemeine Eidechse. *Salamandra alepidota, cauda teretiuscula.* Gron. *Lacertus aquaticus.* Goss. *Salamandra Ceylanica.* Seb. Man findet sie in süßen Wassern in Europa, in Gräben und Teichen. Der Schwanz ist etwas länglicht, rund, und mittelmässig groß, die Füße ohne Strahlen.

Lacerta

Lacerta aurata. Lin.. Syst. nat. p. 368. Die Goldfarbene Eidechse. Der Schwanz ist länglicht, die Schuppen sind rund und glatt, die Seiten etwas braun. Wenn diese Eidechse lebt, siehet sie schön goldfarben aus: diese Farbe verändert sich im Tode gänzlich. Der Körper ist gleichsam fett anzufühlen. Die Ohren sind concav.

Lacerta Basiliscus. f. *Basiliscus*. Onom. hist. nat. T. II. p. 142.

Lacerta cauda ancipitis palmis tetradactylis fissis, plantis pentadactylis palmatis, abdomine ventricoso. Lin. Syst. nat. p. 6. f. *Rana paradoxa*.

Lacerta cauda compressa, ferrata, pedibus triunguiculatis, palmis pentadactylis, plantis tetradactylis palmatis. f. *Crocodylus*. Onom. hist. nat. T. III. p. 469.

Lacerta cauda tereti, pedibus pentadactylis, alis femore connexis, crista gulæ triplici. Lin. amoen. acad. f. *Draco*. Onom. hist. nat. Tom. III. p. 638.

Lacerta Chamæleon. f. *Chamæleon*. Onom. hist. nat. T. II. p. 811.

Lacerta Cordylus. f. *Cordylus*. Onom. hist. nat. T. III. p. 414.

Lacerta Crocodylus. f. *Crocodylus*. Onom. hist. nat. T. III. p. 469.

Lacerta Dracæna. Lin. *Lacerta maxima Cordylus*. f. *Caudiverba*. Die Brennessel. Eine Americanische sehr dicke und grosse Heuschrecke. Sie heisst *Caudiverbera*, franz. Fouette-queue, weil sie den Schwanz kräuselt, und, indem sie ihn bald auf diese, bald

auf jene Seite schlägt, verwickelt. Daher haben sie auch die Griechen *Uromastix* genannt, wie Johnston bemerkt. Einige Schriftsteller setzen diese Eidechse unter die *Crocodyllen*, andre unter die *Drachen*. Seba aber versichert, daß sie wirklich unter die Eidechen gehöre, denen sie auch sehr gleich siehet, den Kopf ausgenommen, der den Schlangen mehr ähnlich ist, als den Eidechen. Er ist klein, gerad, länglicht, rund, und endigt sich spitz zu; der Rachen ist weit gespalten, und an den Rändern gelb, die Ohren sind mit einer zarten Einfassung umgeben, die Augen groß und glänzend, die Zunge getheilt. Der Körper hält in der Länge ohngefähr zwei und einen halben Fuß, ist dick, mit zarten Schuppen besetzt. Man ist in America diese Eidechen, und das Fleisch derselben wird höher, als Hühnerfleisch, geschätzt.

Lacerta fasciata. Lin. Syst. nat. p. 369. *Lacerta cauda cœrulea*. Catesb. Die Eidechse mit dem blauen Schwanz. Der Schwanz ist länglicht, rund, der Rücken hat fünf gelbliche Linien, und der Schwanz ist blau. Carolina ist ihr Vaterland.

Lacerta Gekko. Lin. Syst. nat. p. 365. *Lacerta cauda tereti mediocri*, pedibus pentadactylis, digitis cristatis imbricatis, corpore verrucoso. Lin. Amoen. acad. T. p. 133. 232. *Lacerta Gekko*, cauda tereti mediocri, pedibus cristatis subtus longitudinaliter lamellosis. Hesselquist. It. 306. *Salamandra*. Gron. *Salamandra Indica*. Bont. Jav. Der Gekko. Diesen Namen gibt man ihm auf der Insel Ceylon. Seba sagt, daß er noch nie keinen grössern

Salamander gesehen habe, als diese Art. Sein Kopf ist sehr breit, der ganze obere Körper ist sehr schön gefleckt; die aschfarben-rothe Schuppen sind von Hervorragungen uneben, wie von eben so vielen Cassanten-braunen kleinen Hügelchen, welche von weißlichten, aus verschiedenen Tuberculis, die wie Perlen aussehen, Büschelförmig zusammen gesetzten Flecken bestehen, und in der Mitte mit einem Tuberculo, das über die andre erhaben ist, geziert sind, welches ein angenehmes Ansehen macht. Alle Flecken auf dem Kopfe sind eben, einfärbig, und ohne Tuberculis, und diese erscheinen erst in der Gegend vor den Ohren und auf dem Halse. Die Ohren stehen nicht auswärts, sondern sie sind concav. Die Augen sind groß, von einem beinigten Augentiede beschützt. Der Rachen ist nach vornen stumpf, die Naselscher stehen weit offen, die Lippen sind dick und gezackt, die Zunge dick, groß und breit, in den Riefen stehen viele kleine Zähne; Schenkel und Füße sind mit Schuppen bedeckt, die denenjenigen, welche auf dem Körper von oben hersehen, gleichen, und ebenfalls durch runde Tubercula erhaben sind. Die Füße spalten sich in fünf Zehen, und diese sind von Klauen beschützt, die breit und abgerundet sind; der Bauch ist hellgrau, mit kleinen zarten Schuppen bedeckt, die von runder Figur sind, der Schwanz ist kurz, stumpf, und von Wärschen höherericht, die Perlen ähnlich sehen. Valentin sagt, daß diese Art giftig seye, daß sie sich gern in stehenden Wassern aufhalte, und daß sie, wann es bald regnen will, einen Speichel von

sich gebe, der für einen Menschen, der ein solches dadurch vergiftetes Wasser trinkt, tödlich seyn würde. Wenn es geregnet hat, so verläßt sie die Höhle, die sie bewohnt, um Ameisen und Würmer zu ihrer Nahrung zu suchen. (Theil I. Tab. 108. n. 1. 3-5.)

Lacerta Lemniscata. Lin. Syst. nat. p. 369. Die Guineische Eidechse. Der Körper vom Kopfe bis zum Schwanz ist blau, auf dem Rücken mit acht weißlichten Strahlen geziert. Der Kopf ist mit grofsen Schuppen bedeckt, der Hals, der Bauch, die Schenkel und Füße aber haben kleine rhombische Schuppen. Der Schwanz hat zarte, bunt, marmorirte Ringe.

Lacerta marmorata. Lin. Syst. nat. p. 368. Die marmorirte Eidechse. Seba erhielt diese Eidechse von Corunna, einer Stadt in Spanien. Sie ist bis an das Ende des Schwanzes mit kleinen, zarten, länglichten, kupferfarbenen, weiß und schwarz marmorirten Schuppen bedeckt, die Schuppen, die auf der Nase und an der Stirne stehen, sind schön weiß, die Schnauze, die mit spitzen Zähnen bewehrt ist, endigt sich in eine Spitze. Die Augen sind glänzend, voll Feuer. Sie hat von aussen keine Othoren, sondern an deren statt bloß eine Oeffnung an beyden Seiten; der Rücken hat einen weißlichten Strahl, der bis zu dem Schwanz gleich lang und dünn ist, die lange, magere Füße spalten sich in grofse Zehen, die mit spitzen Klauen bewehrt sind. Man findet sie in Spanien, und in America.

Lacerta

Lacerta Mauritanica. Die Mauritanische Eidechse. Sie gleicht viel an Gestalt dem Gekko, der Körper ist bleifarben, und an den Seiten des Kopfs, über dem Hals, Rücken und Schenkel von Spizen höckerigt. Der Schwanz ist kürzer als der Körper, von der Wurzel bis auf die Mitte mit einer sechsfachen Reihe Stacheln besetzt, an der Spitze glatt. Die Zehen sind unten blätterigt, schuppig, die Klauen sehr klein. Nach unten ist der ganze Körper glatt, und hat nur sehr kleine Schuppen.

Lacerta Monitor. f. Monitor.

Lacerta Nilotica. Lin. Die Egyptische Eidechse. Sie hat einen langen Schwanz, und einen ganz glatten Körper. Der Rücken besteht aus vier Reihen von Schuppen.

Lacerta Palustris. Lin. Syst. nat. p. 370. *Salamandra aquatica* Raj. *Salamandra alepidota verrucosa* Gron. Die Wasser-Eidechse. Sie hält sich in stehenden Wasser auf, und ist den Fischen schädlich. Wenn ein warmer Regen fällt, findet man sie häufig zu Lande, wo sie sich erholt, und ihre Nahrung verändert. Ihr Schwanz ist breit, und lanzettförmig, und gleicht einem Ruder, und vermittelt desselben schwimmt sie im Wasser; Der Bauch ist rund und zimlich dick. Der obere Theil des Körpers ist dunkel kastanienbraun, mit zarten, schwarz gefleckten Schuppen bedeckt; der untere Theil bleichgelb, von vielen röthlichten Flecken bunt. Die Zunge ist dick und kurz.

Lacerta Plica. Lin. Syst. nat. p. 367. Die Eidechse mit einer doppelten Falte unten am Hals. Der Körper ist, den Schwanz nicht mitgerechnet, kaum länger, als Fingers lang, allenthalben mit conischen Schuppen, wie Chagrin, besetzt. Der hintere Theil des Kopfs ist knorplicht, die Augenlider gekerbt, und haben oben eine hässliche Narbe, die quere durch eine Furche in drei Theile getheilt ist. Neben den Ohren zu den Seiten des Kopfs und des Halses stehen zwei spitze Warzen. Der Hals hat unten eine gedoppelte Falte. Die Haut des Rückens ist nach vornen durch größere Schuppen gleichsam gekerbt. Der Schwanz hat sehr kleine Schuppen, und ist zweymal länger, als der Körper. Die Zehen sind lang, unten mit spitzigen Schuppen. Die Klauen von den Seiten gedrückt.

Lacerta punctata. Lin. Syst. nat. p. 369. Die schwarz gedüpfelte Heuschrecke. Zwei gelbe Linien schließen den Rücken ein, und scheiden ihn von den Seiten ab; Und hin und wieder sind schwarze Punkte eingestreut. Diese Art ist Asiatisch.

Lacerta punctata. (alia) Lin. Syst. nat. p. 370. Die weißgedüpfelte Eidechse. Der Körper ist dunkelbraun; der Rücken mit einer gedoppelten, und der Schwanz mit einer einfachen Reihe weißer Düpfelchen besetzt. Man findet diese Art in Carolina.

Lacerta quinquelineata. Lin. Syst. nat. p. 366. Die Eidechse mit fünf Streifen auf dem Rücken. Der Körper hat sechs gelbe Linien, zwei nemlich zwischen den

Augen, eine auf beyden Seiten über den Augen, und eine auf beyden Seiten unter den Augen. Der Körper ist von oben schwärzlich mit fünf gelben oder weißlichen Strichen, die vom Kopfe fast bis auf die Mitte des Schwanzes reichen. Der Hinterleib gestreift, wie in einander gefügt. Der Schwanz um einen Sechstheil länger, als der Körper. Man findet sie in Carolina.

Lacerta Salamandra. Lin. Syst. nat. p. 371. Die Salamander. Eide. *Salamandra terrestris.* Aldr. Raj. *Lacerta cauda tereti brevi, pedibus inermibus, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.* Amoen. acad. I. p. 131. Sie hat einen länglicht runden Schwanz, unbewehrte Füße, vier Zehen an den Vorderfüßen, und fünf an den Hinterfüßen. Man findet sie im mittäglichen Europa. Vor Alters glaubte man, sie lebe im Feuer. Man hält dafür, daß die Fettigkeit, die aus ihren Schweißlöchern bringt, zuverlässig die Haare ausfallen mache.

Lacerta Scutata. Lin. Syst. nat. p. 360. *Salamandra prodigiosa ambrosiensis Scutata.* Seb. Die Eide mit dem Schilde. Sie ist hinten am Kopfe, wie das Camelion mit zwey spitzen Hörnern bewaffnet. Ueber der Endung des Rachens steht ein grosses Knöpfchen, um welches rings herum noch andre weisse Knöpfchen zu sehen sind, die Augen sind groß, und haben Ringe, der Hals ist tropfigt, er erhebt sich über den Körper. Sie hat über den Rücken eine gezackte Naht, wovon die Zähne ziemlich weit von einander abstehen; am hintern Theil des Körpers aber und auf dem

Schwanz ist diese Naht mehr gezackt. Der ganze Körper ist bleichgelb, mit hellblau schattiert, und von vielen weissen, runden erhabenen Knöpfchen, wie von Tropfen, die Perlen gleichen, gefleckt. Man bemerkt gleiche Knöpfchen unter den Augen, und um den untern Kiefer; auf dem Schwanz aber, der mit Schuppen bedeckt, und mit einigen blauen Ringen umgeben ist, mangeln sie. Die Schenkel, Füße und Zehen sind lang, dünn, und mit ziemlich grossen blaulichten Schuppen besetzt. Man erzählte dem Seba, daß wann diese Thiere zerstreut wären, sie einen Schrey machen, den ihre Camoraden wie ein Echo wiederhohlen, und daß dieser Schrey das Signal zu einer Versammlung seye.

Lacerta Seps. Lin. Syst. nat. p. 363. *Lacerta cauda verticillata, pedibus subpentadactylis, squamis quadratis.* Amoen. acad. I. p. 293. Klein setzt diese Eide unter die Familie der Salamander; Wir fanden eine, sagt Columna im Albrovand, zu Livorno am Ufer des Meeres. Es war mehr eine Schlange, die Füße hatte, als eine Eide. Sie war klein, rund, und mit schwarzen parallelen Linien an dem Rücken der Länge nach bezeichnet: Die Ohren und Augen waren klein, der Schwanz endigte sich in eine Spitze. Was insbesondere merkwürdig an ihr war, sind die vier sehr kleine Beine, und gespaltene Füße, die ihr zum gehen unnütze waren. Die zwey vordern waren nicht weit vom Kopfe entfernt, die zwey andere waren nahe bey dem After; die Schuppen waren rhombisch, der Bauch weiß, mit etwas blau vermischt. Die Nasel-

her stunden an der Endung der Schnauze. Sie hatte eine lange Zunge, die in zween Lappen getheilt war, die Leber war ebenfalls sehr lang, und der Eyerstock gedoppelt. Dieses Thier war ein Weibchen. Columna fand in seinem Bauche fünfzehn vollkommene lebendige Junge. Die eine waren in eine Membran verhüllt, andre waren mit einer durchsichtigen Haut umgeben, wie man es bey den jungen Schlangen gewar wird. Rayus bemerkt, daß dieser Seps, den Columna beschrieben hat, von demjenigen verschieden seyn könne, den er in Engelland sahe, dann er war viel grösser, und hatte zwey Fuß in der Länge. Der Schriftsteller setzt hinzu, daß Tancred Robinson sie in dem Cabinet des Charleton gesehen habe. Die Schriftsteller reden übrigens vom Seps sehr verschieden. Man sagt, daß es auf der Insel Cypren und in Lybien viele gebe, und man siehet sie an trockenen Orten zwischen den Steinen. Einige sagen, der Seps gleiche unsern Eibeyen, andre halten ihn für eine Art von Schlangen. Nach Antius ist er zwey Ellenbogen lang, der Körper wird gegen dem Schwanz zu immer kleiner. Er gehe gerade, und langsam: seine Schnauze seye spitz, der Kopf breit, und der Körper mit kleinen weissen Flecken bestreuet. Pausanias macht ihn einer Schlange gleich, und gibt ihm eine Aschenfarbe; er sagt, dieses Thier habe hinten und her Flecken, einen platten Kopf, ein gerades Genick, einen dicken Bauch, kleinen Schwanz, und er läßt es wie die Krebse laufen. Albenfina gibt ihm einen breiten Kopf, kleinen Hals, kurzen Schwanz, runden Bauch,

und auf dem Rücken Linien von verschiedenen Farben. Elliot sagt, daß es vier Zähne habe. Bollateranus setzt hinzu, daß sie krumm, und daß einige mit einem Häutchen bedeckt seyen. Es ist, sagt Ruych, kein grosser Unterschied zwischen dem Seps und dem Sepedon, einer andern Schlange, wiewol Nicander dem Seps eine Scharlachfarbe gibt, und den Sepedon verschiedene Farben. Lucanus macht eine Beschreibung von den erstaunenden Wirkungen des Giftes des Seps. Plinius rathet wider den Gift desselben die Rinde und die Asche des Lorbeerbaums, oder Honich, Eßig (Oxymel) oder gesalzene Fische. Antius rühmt sehr dawider einen in heissen Weineßig getauchten Schwamm, über den Biß gelegt. Nach dem Dioscorides ist das Thier selbst, in Wein getrunken, sein eignes Gegengift. Und endlich erzählt Pausanias, daß Aegyptus, König von Arcadien vom Seps gebissen worden seye, als er auf die Jagd gieng, und an der Wunde starb.

Lacerta Strumosa. Lin. Syst. nat. p. 568. *Salamandra mexicana Strumosa.* Seb. Die kropfigte Eibeye. Sie ist kropfigt und selten: Ihr Kropf ist von ganz andrer Art, als derjenige einiger Eibeyen, die Iguana heißen. Dieser Kropf gleicht dem Kropfe der Vögel, oder einem hängenden Sack. Da hingegen derjenige unserer kropfigten Eibeye ganz von kleinen Körnern oder Knöpfgen, die Fisch-Eyern gleichen, bedeckt ist, und dem Kropfe der Alpenbewohner und anderer kropfigten Menschen nicht sehr ungleich ist. Die Farbe dieses

Kropfes, ist eine blasse Fleischfarbe, der übrige Körper ist aschfarben grau, mit braunen Flecken besät. Der Schwanz, der den Eideren, Schwänzen gleicht, hat bis auf die Mitte grünlichte Ringe; die andre Hälfte ist weißlicht bis an die Wurzel. Die Strahlen, die sich auf dem Bauche ausbreiten, sind braun. Man findet sie im mittäglichen America.

Lacerta Stincus. Lin. Syst. nat. p. 365. *Scincus*. Gron. *Lacerta Lybia*. Imperat. *Lacertus Cyprius*. *Scincoides*. Aldr. ovip. *Scincus*. Raj. *Lacerta cauda supremo cylindrica, apice attenuata, compressa, pedibus pentadactylis, digitis lobato squamosis*. Hasselquist. Act. Upsal. 1750. p. 30. Der Stinz. Der Kopf ist gerade, hart am Körper, länglicht, kurz, gegen der Wurzel zu kleiner, gegen oben convex, an den Seiten ein wenig gezackt. Die obere Kinnlade ist länger, als die untere, diese ist dreieckigt, an der Wurzel stumpf. Die Naselöcher, die am Rande des obern Kiefers stehen, sind rund, und weit geöffnet. Die Zunge ist spiz, herzförmig, an der Wurzel ausgeschweift, an der Spitze dünn, von dicker und fleischigter Substanz. Die Oeffnung des Rachens ist klein. Die Zähne der beyden Kiefer sind kurz, gleich, an den Seiten schmal. Die Augen stehen am Ende des Kopfs. Der Kreis der Augen ist länglicht, spiz, der Augenbogen braun, und die Auglieder schwarz. Er hat keinen Hals, man nehme bann den Theil, der zwischen dem Kopf und den Vorderfüßen ist, dafür: es gleicht aber derselbige an seiner Dicke und Ge-

stalt willen dem Körper. Der Körper ist eyrund länglicht, gleich, über dem Rücken winklicht, convex, erhaben, fängt ein wenig unter dem Kopf an, und endigt sich nahe an den Hinterfüßen. Der Schwanz, der von den Hinterfüßen an die Fortsetzung des Körpers macht, wird immer dünner, er ist oben cylindrisch, dick, an der Spitze dünn, und gezackt. Die vier Füße sind gleich; die erste sind zween Zoll von der Wurzel des Kopfs entfernt, die hintere zween Zoll, und an jeder Seite des Bauchs geordnet. Die Schenkel sind gezackt, gleich, und die Knie stehen in der Mitte, sind nach aussen convex, nach innen bogenförmig, gekrümmt. Jeder Fuß ist in fünf Zehen gespalten die hart, oben convex, unten platt, gelenkt, und mit Schuppen bedeckt sind. Klein sagt, sie seyen kurz, und haben keine Klauen. Der Kopf, der Körper und die Füße sind mit Schuppen bedeckt. Diejenige oben auf dem Kopfe sind groß, unregelmäßig und in kleiner Anzahl. Der Rand des obern Kiefers ist mit fünf perpendicularen, etwas breiten, ausgehöhlten, am Rande ein wenig gekerbten Schuppen versehen: diejenige des Körpers sind rhombisch; die an den Seiten sind mehr breit, die am Hinterleib und an den Füßen haben die nehmliche Gestalt, wie diejenige des Körpers; sie sind aber kleiner, glatt, breit, glänzend und hart. Der Obertheil des Kopfs ist Meergrün, insgelbe spielend. Der Rücken bis auf die Mitte der Seiten des Hinterleibs ist wechselweise mit schwarzen und gelben Schuppen versehen. Das übrige der Seite,

der untre Theil der Kehle, und die Füße sind weiß. Dieser Stinz, dessen Beschreibung uns Naffelquist mittheilet, ist zehn Zoll lang: die Füße einen Zoll und zwei Linien. Von der Wurzel des Kopfs bis auf die Vorderfüße ist ein Zoll und drei Linien Länge: Der Kopf ist sechs Linien, der Schwanz zweien Zoll und sechs Linien lang; seine Dicke in der Gegend des Hinterleibs beträgt zweien Zoll, in der Mitte des Kopfs einen Zoll, an der Wurzel des Schwanzes einen Zoll und sechs Linien: die Spitze ist so dick, wie ein Federnkiel. Diese Eidecke findet sich in Egypten, in den bergigten Gegenden zwischen Egypten und Arabien, und auf den Hügeln des steinigten Arabiens. Die Araber bedienen sich derselben, die physische Liebe zu erregen, wenn die Natur sich nicht dazu verstehen will. Man macht sie getrocknet zu Pulver, und bereitet Lattwergen daraus. Man nimmt sie zum Iheriac, Mithridat, und Diasacrorion. Die Araber machen von dem frisch gerodeten Stinz eine Brüh, und bedienen sich derselben zur Stärkung. Die egyptische Bauren bringen die Stinze nach Cairo zum Verkauf, von wo aus man sie durch Alexandrien nach Venedig und Marseille bringt, und sie in alle Apotheken in Europa vertheilt. Der Stinz soll sich, wie die Naturforscher versichern, nicht nur in Egypten und Arabien finden, es gibt deren auch in Indien, und gegen dem rothen Meere zu. Nach Pausanias gibt es auch in Lybien Stinze. Man findet auch nahe bey Venedig, deren sich die Apotheker bedienen, wenn sie keine Egyptische

tische oder Arabische haben: Wenn man aber dem Rathiolus glauben soll, so haben sie nicht eben dieselbige Kräfte, und man kan sie nicht ohne Gefahr gebrauchen. Der Körper dieses italienischen Stinzes gleicht demjenigen einer dicken Eidecke, er hat einen dicken Bauch, mit vielen Flecken von verschiedener Farbe bezeichnet, einen etwas runden und schwarzen Kopf und Schwanz. Der egyptische Stinz nähret sich von gewürzhafften Kräutern. Man bringt ihn nach Venedig ausgenommen und eingesalzen, oder in Bermuth eingewickelt.

Lacerta rurica. Lin. Syst. nat. p. 362. Die türkische Eidecke. Der Schwanz ist kaum länger, als der Körper, und unordentlich gelenkt, der Körper ist klein, grau, mit dunkelbraunen Punkten besät, ungleich, und hat unregelmäßige Warzen. Man findet sie im Orient.

Lacerta Umbra. f. Umbra.

Lacerta volans Indica Raj. f. Draco. Onom. hist. nat. T. III. p. 638.

Lacertus maximus Raj. & Catash. f. Crocodilus. Onom. hist. nat. T. III. p. 469.

Lacertus squamosus Bont. f. Mantis pentadactyla.

Lacertus volans, f. Dracunculus Bont. f. Draco. Onom. hist. nat. T. III. p. 638.

Lagopus. Brisson. Das Auerhahn-Geschlecht. Es ist das fünfte der zweiten Ordnung nach Brisson. Der Character desselben ist dieser: die Vögel dieses

Geschlechts haben vier Zehen, die durch keine Membran verbunden sind; drey nemlich vorn und einen hinten. Alle sind fast bis an die Wurzel abgesondert. Die Schenkel sind bis an die Knie fedrigt; der Schnabel ist konisch, einwärts gebogen; der Kopf hat keinen Kamm, die Füße sind fedrigt, und die Sporen mangeln diesen Vögeln. Linnæus begreift die meiste Arten dieses Geschlecht unter dem Geschlechts Namen Tetrao.

Lagopus cristata, fusco-rufescens, lineis nigris & albicantibus transversim striata; remigibus majoribus nigricantibus, externis rufescente maculatis, rectricibus subtus nigris. Attagen Americana, Brisson. Ord. av. p. 59. Cupido Linn. Lagopus sive Urogallus minor americanus, in cervice plumis alas imitantibus. Klein. La Gelinote hupeè d'Amérique. Der kleinere Auerhahn. Er ist ohngefähr um einen drittel dicker, als das Rebhuhn. Der Schwanz ist drey Zoll lang; die Augen sind schwarz, die Augenregnbogen haselnussfarben. Er unterscheidet sich vor allen durch seine zehn zusammen gelegte Federn im Nacken; deren längste ist drey Zoll lang ist. Die andre werden immer kleiner, und der Vogel siehet davon wie geflügelt aus. Diese kleine Flügel sitzen an dem Halse auf eine solche Art, daß der Vogel das Vermögen hat, solche zusammen zu ziehen und auch auszubreiten, wie die andern Flügel. Dem Weibe mangeln diese zween Federnbüscheln, deren jeder aus fünf Federn bestehet, sonst ist sie durchgehends dem Manne gleich. Gelblichte Federn bekleiden die

Füße bis an die Wurzel der Zehen. Dieser Vogel ist americanisch; den eigentlichen Ort aber seines Aufenthalts in America weist man noch nicht.

Lagopus cristata, rufo & nigricante transversim & undulatum var. maculis in pectore & ventris albis; remigibus fuscis, marginibus exterioribus rufo variis; rectricibus lateralibus nigris. Attagen. Brisson. Lagopus altera Plinii. Willughb. Raj. Sibbald. Klein. Attagen Gesn. Aldrov. Bell. Attagen. Perdrix Asclepica quibusdam. Ionst. Charlet. Red-Game Anglis. La Gelinote hupeè. Gall. Das rothe Holz-Haselhuhn. Es ist grösser, als das Schneehuhn, und noch halb so groß, als das Rebhuhn. Der Schnabel ist kurz, schwarz, der nackte Bogen über den Augen roth, die Schenkel mit einem losen, hervorstehenden, gesäumten Fleische versehen; die Farbe obenher roth und schwarz gefleckt, der Flügel dunkelbraun und roth; die Brust und der Bauch weißgefleckt, der ganze Schenkel bis auf die Zehen wolligt, und lang, der Schwanz schwarz, und die zwei mittlere der sechzehn Federn roth. Sie lieben die hohe Berge, und sind auf den Gebirgen von Auvergne, auf den Pyrenäischen Gebirgen, auf den Alpen, auf den höchsten Bergen Italiens und Siciliens, wie auch in Engelland häufig. Sie legen fünf bis acht ein und drey viertels Zoll lange, spize, roth und schwarz gedüpfelte Eier. Denen Jungen hängen die Würmer im Fluge oft ein Schußlang aus dem Leibe herab. Sie verlassen nicht leicht die Schlupfwinkel der Berge. Die Vogelfänger wissen, daß das Fleisch der

der Schneehühner leicht verdirbt, daher nehmen sie sie auf der Stelle aus, und stopfen sie mit Heydefraut voll.

Lagopus cristata, variis fuscis superne variegata, nigro admixto, inferne alba, aurantio admixto; pectore maculis lunatis nigro vario; rectricibus nigro transversim striatis, apice cinereis. Attagen Pensilvaniz Brisson. La Gelinote hupeé de Pensilvanie. Gallis. Ruffed Heath-Cock. Anglis. Der Pensilvanische Auervogel. Von oben von dunkelbraun und schwarz bunt; von unten weiß und pomeranzengelb; die Brust ist bunt, und hat mondformige schwarze Flecken, die Schwanzfedern sind queer schwarz gestreift, an der Spitze aschfarben. An Dicke übertrifft er das Rebhuhn, und weicht dem Phasan. Der Schnabel ist eilf Linien lang, der Schwanz vier Zoll. Der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue hat die Länge von einem Zoll und sieben Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste ist nicht über acht Linien lang. Die Federn, die den obern Theil des Halses bekleiden, sind länger, als die andern, und der Vogel kan sie aufrichten, und alsdann formiren sie eine Art von Halsband. Die Federn der Wurzel der obern Kinnlade liegen vorwärts, und decken die Naselschneide. Der Schnabel ist hornfarben — braun. Weiße haarartige Federn, bekleiden die Füße bis zum Anfang der Zehen. Die Zehen sind fleischfarben, und der Vogel ist in Pensilvanien zu Haus.

Lagopus hyeme alba, excepta parva macula nigra, inter rostrum & oculo, utrinque sita; aetate albo & fusco varia, remigibus majoribus Scapis nigricantibus, rectricibus 18, lateralibus nigricantibus, apice albis. Lagopus Gesner. Linn. Lagopus avis Aldrovandi. Willugh. Raj. Sibbald. Perdix alba, seu Perdix petrosa, Lagopus dicta. Rzac. Attagen candida. Bell. La Gelinote blanche. Gallis. Das Schneehuhn, weißes Rebhuhn. Dieser Vogel ist von der Größe und Gestalt der Haustauben, und wiegt etwas über vierzehn Unzen. Seine Länge beträgt sechzehn Zoll. Auf den Gebürgen sind sie kleiner, der Sommer färbt sie in Lappland gelblich, der Winter weiß. Der Schnabel ist ungemein kurz, etwas gebogen, schwarz. Die Augenbraunenhaut ist ein rother Bogen. Von dem Schnabel des Mannes laufft ein andrer blinder schwarzer Bogen über das Auge gegen die Ohren zu, der der Schneehenne mangelt. Der ganze Körper bleibt indessen schneeweiß. Von den vier und zwanzig Federn im Flügel ist die erste die kürzeste, die sechs Riele der andern sind schwarz. Der eine handbreit lange Schwanz besteht aus sechzehn Federn, darunter die zwey mittlere schneeweiß, die zwey äußerste am Riele weiß, das übrige grauschwarz, und die Spitzen weiß sind. Die Füße sind bis auf die Klauen herab zottigt, und voller weicher Wolle. Die Klauen sind lang, bleifarben, etwas breit, wie Hasenfklauen, die mittlere schnelbend, alle mit einer Membran versehen, und die Zehen auch vorn unten fedrigt. Der groffe Kropf enthält

hält Tannennadeln, Blätter von
Hendkraut, zerkaute Rinden.
Der Magen ist muskelhaft, vol-
ler Steinchen, das Gedärm vier-
zig Zoll lang, der Blinddarm
groß, lang, gestreift. Einige
Schneehühner sind grösser, als
die Haselhühner. Das Herz ist
geschlanker, als am Haselhuhn.
Die mittlere Klaue ist die größte,
die hinterste die kleinste. Im
Gedärme beschreiben die häutige
Runzeln spitze Winkel. Der
Kopf ist ganz klein, der Hals
dünne, der Schwanz und Flügel
nicht lang. Ihr Aufenthalt sind
alle hohe Gegenden, die Schnee-
Gebürge von Lappland, die Al-
pen. Sie brüten daselbst, und
ihr Fleisch wird von gutem Ge-
schmacke befunden.

Lagopus nigro violacea (mas) ru-
fa taniis transversis nigris varia
(foemina) macula in scapulis al-
ba remigibus minoribus albis,
apice fulcis (nigro transversim
striatis in foemina), albo termi-
natis; cauda bifurca 16 rectrici-
bus constante. Urogallus minor.
Briffon. Lagopus, Urogallus mi-
nor. Klein. Urogallus minor, vel
Tetraon minor. Gesn. Aldrov.
Jonst. Charlet. Raj. Will. Sib-
bald. Rzac. Schwench. Tetrao,
cauda bifurcata. Linn. Grygallus
minor. Gesn. Gallus berulæ. Gesn.
Attagen major; Perdix Asclepia
major. Charlet. Heath - Cock,
Black - Game Anglis. Le Coq
de Bruyeres a queue fourchue.
Gallis. Das Birkhuhn, Spiel-
huhn, Laubhuhn. Eine Art
von Auerhühnern, die grösser,
als die Haushühner sind. Der
Mann wiegt acht und vierzig Un-
zen, und ist drey und zwanzig
Zoll lang, und vier und dreyßig
breit. Die schwarze Farbe des

selben nimmt am Halse und Rü-
cken einen blauen Glanz an sich.
Der Schenkel ist aschfarben, die
fünfte Schwungfeder ist an der
Wurzel weiß; die achte und die
übrige bis zu der sechs und zwan-
zigsten sind mitten durch, von
der Wurzel her, und die eilf fol-
gende bis zur zwanzigsten an der
Spitze weiß. Die drey erste Fe-
dern des Schwanzes krümmen
sich auswärts. Der Schnabel
ist schwarz, etwas gebogen; un-
ter der Zunge liegt ein drüsiges
Wesen; der Gaumen besigt eine
Furche, die Zunge ist ungetheilt,
weich, etwas rauh; die Augbrau-
nen sind fleischigt, roth, die Oh-
ren groß, der Schenkel von vor-
ne fedrigt, die Zehen mit Fran-
sen unterstützt, die mittlere Klaue
schneidend, und kein Anfang zu
Sporen zu entdecken. Das Ge-
därm beträgt ein und fünfzig
Zoll, von Blinddärmern sind
vier und zwanzig, sie haben sechs
weiße Streifen wie am Auer-
hane. Der Kropf ist ansehnlich.
Die nackte Haut wird am Kopfe
nach der Begattung blässer. Die
Birkhenne, minor urogallina,
francolin, poule de bois, ist
kleiner, aber grösser, als das
Haselhuhn; hat die Farbe der
Rebhühner, nemlich ein Roth-
braun, das mit schwarzen Queer-
flecken geschuppt ist. Der Bauch,
die Brust sind grau; die Mitte
des Rückens lebhaft roth, der
Steis, die Kehle grau; die erste
zehn Schwungfedern dunkel-
braun, die Spitzen weiß, und
die andern bunt. Die erste drey
Federn im Schwanze sind nur
halb so lang, als am Birkhane,
und nicht so umgebogen; sie ha-
ben die röthlichte Farbe des Leibes,
und graue Spitzen. Der Schen-
kel hat dunkelgelbe Federn. Das
übrige

übrige ist an dem Manne von gleicher Beschaffenheit. — Sie leben, wie alle Hühner, von allerley Speisen; Körnern, Beeren, Raupen, Eicheln, Birkenzapfchen, Knospen, frischen Rinden, die sie zu einem Heckerlinge zerschneiden, Kräuter, nichts entwischt ihrem Hunger. Ihre Wohnung sind die waldigte Gebürge, mit Birken und andern Bäumen besetzt, die ihnen im Winter Knospen anbieten. Sie ziehen so wenig, als die Auerhühner von uns; und streifen den Tag über in den belaubten Gebüsch und unter dem Heidekraut umher. Die dicke beschneite Gebüsche erwärmen sie im Winter. Man kan in warmen Tagen unter sie schließen, ohne daß sie auffliegen sollten. Sie falzen im März, Monathe mit eben solchen Posituren, dumfigtem Geschrey, ausgebehnerten Flügeln und Schwanze, wie ein Indianisches Huhn, oder der Auerhahn. Der Birkhahn flieget niedrig über der Erde, ehe er die Henne betritt; er tanzet auf den Aesten der Bäume, er schlägt mit den Flügeln um sich, er gehet täumelnd in Kreisen, hüpfet in die Höhe; und unmittelbar darauf wohnt er der Henne bey, die er alle Augenblicke verwechselt. Die Nestet trifft man unter verdorrttem Heidekraut auf bloßer Erde und Reisern, nebst zwölf Ethern an, die die Mutter hartnäckig brütet. Die Raubvögel haben gemeintlich an den wehrlosen Jungen die bequemste Beute. Die Junge Nachwelt begleitet die Mutter aller Orten. Es ist bekandt, daß alle Hühner voller Laufe sind, indem sie der Erde, den abgefallenen Blättern, zu nahe wohnen, gegen das Wasser zu furchtsam

sind, und das Wälzen im Staube mehr eine Lust zu Brüten, als ein Baaden angezeigt. Eine Spielart davon ist nach Brisson: *Urogallus minor punctatus*, *Tetrao cauda bifurca*, *subtus albo punctatus*. *Grygallus*. Linn. Aliud *galli Sylvestris* Genus. Gefn. *Gallus Scoticus Sylvestris*. Aldrov. Black-Cock. Anglis. *Le Coq de Bruyeres Piquetè*. Gallis. Diese Spielart unterscheidet sich von der andern dadurch, daß der Mann am Hals, an der Brust, an den Flügeln, an den Beinen mit röthlichten Puncten bezeichnet ist: das aschfarbene Weibchen ist von schwarzen Puncten bunt. Mann und Weib haben nach unten einige weisse Flecken. Sonst sind sie der erst beschriebenen Art ziemlich gleich. Sie bewohnen die Wälder in Schweden und Schottland.

Lagopus olivaceo, flavicante, nigro & rufo varia; genis fulvis; ventre albo; gutture nigro, torque duplici nigro, remigibus cinereis, apice albis, rectricibus duabus intermediis longissimis, apice strictioribus. Bonaf. *Pyrenaica*. Brisson Ord. av. p. 54. *Lagopus altera; Perdrix Damascus Bellonii*. Aldrov. Jönsk. Willögh. Raj. *Perdrix Lutea, maculis castaneis; cauda duabus pennis nigris longissimis terminata*. Barr. *Perdrix Alchata seu Filacotona Aldrovandi*. Klein. *Alchata* Gefner. *Oenas Aristoreli*, Gazte Vinagd. Gefn. *The Little Pin-Tailed Grouse*. Anglis. *La Gelinote des Pyrenées*. Die Arabische *Alchata*. Von olivengrün, gelblicht, schwarz und roth bunt; schwarzer Kehle, weißem Bauch, doppeltem Halsband, aschgrauen Schwungfedern, die sich ins schwarze endigen. Dies

ser Vogel kommt an Dicke dem aschgrauen Rebhuhn gleich. Er ist dreizehen Zoll und sechs Linien lang. Der Schnabel sieben Linien, der Schwanz fünf Zoll und neun Linien, der mittlere der Vorderzehe mit der Klaue elf Linien; die Seitenzehe ist etwas kürzer; der hintere aber ist nur zwei Linien lang. Die zusammengefaltene Flügel reichen bis auf die Helffte des Schwanzes. Der Kreis um die Augen ist schwarz; und aus demselbigen läuft ein kleines gleichfarbnes Band. Schnabel und Füße sind aschgrau; die Klauen schwarz. Die Zehen haben kurze, schuppichte Anhängsel. Die Füße haben noch vornen kurze weisse Federn. Es gibt noch eine Abartung, die von der eben beschriebenen nur darin unterschieden ist, daß sie viel bunter ist. Der ganze Körper von oben scheint roth, gelblicht, schwarz; und satt aschfarben gleichsam quere gestreift zu sein. Die Kehle ist nicht sichtbar; hat aber ein dreifaches schwarzes Halsband. Am Vogel ist nichts olivengrünes, als der Raum, der die 2 obere Halsbänder von einander abscheidet. Brisson vermuthet, es seye dieses das Weibchen oder eine Abartung des vorigen. Man findet diesen Vogel in Syrien, und auf den Pyrenäischen Gebürgen.

Lagopus rufus & nigricante transversim striata; gutture omnino rufescente; remigibus majoribus fuscis; rectricibus quatuor utrinque extimis nigricantibus. Bonasia Scotica. Brisson. Ord. av. p. 55. Gallus palustris Gesn. Aldr. Jonst. Miwyr - Cöck. Anglis. Der Mur - Hahn. Er

ist mit roth und schwarz quere gestreift, hat eine röthlichte Kehle, die grössere Schwungfedern sind dunkelbraun, die vier äufferste Schwanzfedern zu beiden Seiten schwärzlich. Seine Länge beträgt vierzehn Zoll. Der Schnabel ist neun Linien lang, der Schwanz vier Zoll; der mittlere der Vorderzehe mit der Klaue einen Zoll und fünf Linien, die Seitenzehe sind um viel kürzer, und der hinterste ist nicht über vier und eine halbe Linie lang. Die zusammengefaltene Flügel reichen fast bis auf die Mitte des Schwanzes. Der Schwanz besteht aus sechzehn Federn. Der Schnabel ist schwärzlich. Die Füße sind am vordern Theil bis zu der Wurzel der Zehen mit aschfarbenen weissen Federn bekleidet. Zehen und Klauen sind grau. Er ist in Schottland zu Haus.

Lagopus superne cinerea fusco & rufescente varia; gutture nigro; pectoris ac ventris peninis fuscis; marginibus albis; remigibus griseo fuscis; exterius & apice rufescente - variis; rectricibus lateralibus fusco & cinereo albo variis; fascia transversa nigricante versus apicem donatis. Bonasia. Brisson. Ord. av. p. 53. Lagopus Corylorum. Klein. Bonasia Linn. Gallina Corylorum; seu Bonasia. Gesner. Aldrov. Raj. Charlet. Schwenkf. Will. Jonst. Attagen. Gesn. Rzacz. Hazel - Hen. Anglis. La Gelinote. Gallis. Das Haselhuhn. Ist fast so groß, als ein Haushuhn. Der Mann wigt über ein Pfund, er ist über fünfzehn Zoll lang, 22 Zoll breit. Der Schnabel ist schwarz; die Haut über den Augen, wie am Birkenhahn roth.

roth. Der halbe Schenkel ist **blos**, die Zehen mit Fransen, die mittlere Klaue mit einer **Schärfe** versehen, der Kopf gegen die Ohren weiß, wie die **Brust**, welche schwarze Flecken hat. Der Hals ist von unten **röthlich**, der Flügel braunlich und schwarzgefleckt, der Rücken aschfarben und schwarz, der Bauch voller brauner Herzen. Die Schwungfedern, von der dritten bis zur sechzehnten sind **grau**, an der Spitze mit einer schwarzen Binde bezeichnet, und ganz an der Spitze weiß; die achte und neunte allein sind aschfarben. Der Rücken fällt mehr ins **rothe**, als bei den Rebhühnern, da ein Haselhuhn grösser, als das Rebhuhn ist. — An der Haselhenne besitzet der graue Rücken schwarze Striche längst herab; die Schultern sind rothfarben und schwarz. Die zehen Schwungfedern sind **grau**, die die erste bis zur siebenden an der Bahn graugefleckt. Der Schwanz ist mit schwarzem und grauem quer über gefleckt, gegen die Spitze schwarzstreifig; die zwölfte Federn ausgenommen. Der Magen ist muskeltast, das blinde Gedärm weissgestreift, da es fünfzehn Anhängsel hat; und das Gedärm sechs und dreyßig Zoll lang. Das Fleisch ist wie an den übrigen, wenn es gekocht worden, fein faserig und schön weiß; am Rücken härter und schwärzlich. — Dieses Waldbhuhn bewohnet die Haselgebüsche, die dichte Fichtenwälder aus eben der Ursache, als die andern; und das Futter ist eben dasselbige. Der Mann lockt das Weib durch eine Art von Gepsel. Sie legen etwa zehen Eier in dichten Gebüsche, und die Jun-

ge laufen gleich der Mutter nach. Zuweilen fangen sie sich selbst in niedrigsten Donnenbügeln. Sie sind im Fliegen schnell, sehr wild, und scheu vor der Glinte. Anstatt, daß sich die Rebhühner nicht leicht von der Erde entfernen, so übernachten die Haselhühner auf den untersten Nestern der Bäume; sie verlassen nicht, wie die Rebhühner, das Gehölz; der Hahn salzt des Morgens in dem Anfange des Frühlings. Der Mann und das Weib, ein jedes lebt vor sich, da das Rebhuhn doch einen etwas geselligen Umgang liebt. Man stellt Schlingen auf der Erde wider sie auf.

Lagopus superne ex cinereo & nigricante transversim striata, (mas) rufo, nigro & cinereo varia (foemina); collo inferius viridi anantino splendente; macula in scapulis alba; remigibus minoribus fuscis, exterius & in apice fusco & rufescente variis; rectricibus 16 nigris. Urogallus major. Brisson. Ord. av. p. 51. Lagopus maximus Klein. Urogallus. Gesner. Linn. Urogallus seu Terraio. Aldrov. Willugh. Sibbald. Raj. Jonst. Schwenk. Charler. Rzac. Bell. Euf. Nieremb. Tetrax. Aristotelis. Jonst. Charler. Perdix longicauda, Lagopus, nigricans, maculis cinereis Barr. Cock of The Wood. Anglis. Le Coq de Brüyeres, ou de Limoges. Gall. Der Auerhahn. Von der Grösse und der Gestalt eines geschlankten Galeutischen Hahnes. Die Länge des Hahnes beträgt zwey und dreyßig Zoll; der Henne sechs und zwanzig Zoll; die Breite über vierzig Zoll. Der Schnabel ist 1 und ein halben Zoll lang, mit guten Schnei-

Schneiden versehen, etwas gekrümmt, unten kürzer, stark, blaulicht. Die Zunge spitz, vollständig; der Gaumen mit einer Rinne vertieft; der Regenbogen nussfarben, die Haut über den Augen nackt, roth; der Schenkel bis zu den Zehen fedrigt, aber von der hintern Seite bloß; die Zehen mit einer lappichten ausgezackten Franse vergrößert; der Hals kurz, dick, von unten roth, der Bauch aschfarben; die Theile von oben schwarz, das ins Purpurfarbene, blaue und grüne, wie an den Taubenhälsen, spielt. Die Brust wirft einen grünschwärzen Glanz von sich. Der Schwanz ist am Weibe mehr roth, mit schwarzen Querstichen und weissen Spitzen bezeichnet; am Manne ist er schwarz, und mit weissen Spitzen, und rothgrauen Tropfen an den Fahnen versehen, darunter die mittelfte weisse Flecken trägt. Auf dem weissen Steiße, Kopfe und Rücken schlängeln sich ganz kleine, schwarze, weisse und grau-rothe Wellen. An der Brust sind die Schuppen weiß; und von den sechs und zwanzig Schwungfedern die größte dunkelbraun schwarz, oder schwarzgrün, mit rothen und schwarzen Flecken: die übrige von der 10ten mit weissen Spitzen; und die Schultern am Manne mit rothen und schwarzen Wellen bemerkt. Ueberhaupt besitzen die Flügel, wenn sie in Ruhe sind, an der Schulter einen grossen Flecken. Die Schwärze nimmt den Kopf, Hals, die Seiten, den Bauch und Steis ein; sie wird aber überall mit kleinen schwarzen und weissen Linien durchschnitten. Die untere Seite der Flügel bleibt weiß. Das

weisse am Steis vermehret sich mit dem Alter. — Ihr Aufenthalt sind die bergigte Waldungen von Buchen, — Birken — Fichtenbäumen, in Deutschland, auf den Alpen, vorzüglich in Böhmen, Phalen und Italien. Die Knospen dieser Bäume sind ihre einzige Winterkost. In den übrigen Jahreszeiten erhalten sie sich von allerley Beeren und Insecten. Sie legen über dreizehn Eier unter verdorrten Bäumen in ein ungeschicktes Pack von Reiser und Holzspänen; und die Auerhenne brütet diese gesprengelte Eier mit solchem Eigensinne bis in die vierte Woche, daß man sie kaum überreden kann, denen Händen auszuweichen. Der Auerhahn wartet im März Monate mehreren Hennen auf, seine Frengebilgkeit dauert über einen Monath lang; er stellt sich dabei so wunderbar artig an, daß man aus allen Geberden auf seine sinnlose Leidenschaft schließen muß. Er fället des Morgens früh, und wann man ihn alsdann mit einem Flintenschusse zu sich selbst bringen will, so erschrickt er dennoch niemals eher über der Gefahr, als bis er sein Vergnügen gestillt hat. Die Jagd wird durch Falken und drästerne Lauffschlingen bewerkstelligt. Sie ziehen sich überhaupt von den lichten Gehägen in die belaubte finstre Gebüsche hinein. Die Mauerung endigt sich mit dem August. Die Hünereyen bedienen sich vor andern des groben Sandes, die Speisen damit zu vermehren und zu zerreiben; Diese verschlingen in einem Tag über zwey Loth kleiner Steine. Sie sind in allen nördlichen hochliegenden Gegenden bekannt.

Gep

Gesner und **Aldrovand** nennen die Auerhenne *Grygallus major*. Die Begattung währt von Mitternacht bis Morgens früh. Der Auerhahn spaziert alsdann mit sträubigten Federn und ausgebreitetem Schwanz wie der *Calecutische* Hahn von einem Aste zum andern. Das Fleisch muß der Haut durchs aufblasen beraubt, und vorher mürbe geklopft werden, ehe man es genießen kan.

Lagopus superne ex fusco; rufo, nigro & cinereo, sordide albo admixto varia; inferne fusco & sordide albo rufescente transversim striata; fasciulis pennarum nigrarum longiorum summis alis incumbenibus; remigibus majoribus fuscis, exterius sordide albo variis. Bonasa major Canadensis. Brisson. La Grosse Gelinote de Canada. Gallis. Das grosse Holzhuhn aus Canada. Die Farbe dieses Vogels von oben besteht aus braun, roth, schwarz, grau und schmutzig weiß; unten ist er braun, schmutzig weiß und röthlicht quer gestreift, oben auf dem Kopf liegen lange schwarze Federbüschelchen; die grössere Schwungfedern sind dunkelbraun, und aussen ist ihnen etwas von schmutzig weiß beigemischt. Die Länge dieses Vogels beträgt fünfzehn Zoll und sechs Linien; der Schnabel ist elf Linien, der Schwanz sechs Zoll und acht Linien, der mittlere der Vorderzeihen mit der Klaue einen Zoll und sechs Linien lang; die Seitenzeihen sind um etwas kürzer, und der Hinterzeihe ist nicht über sechs Linien lang. Die zusammengefaltene Flügel reichen zwey Zoll weit über den Anfang
Onomaz. Hist. Nar. 4ter Theil.

des Schwanzes. Grau braune Federn bekleiden die grösste Länge der Flüsse. Schnabel, Zehen, und Klauen sind braun. Er ist in Canada zu Haus.

Lagopus superne ex nigricante & cinereo-fusco (rufo admixto in foemina) transversim striata; inferne nigricans, & albo maculata; pectore nigro, sed foemina tanius transversis rufis & nigricantibus variogato; remigibus majoribus fuscis, exterius cinerascante variis. Bonasa Canadensis Brisson. Ord av. p. 57. La Gelinote de Canada. Gallis. Das kleinere Holzhuhn aus Canada. Der Mann ist von oben schwärzlich und grau braun quer gestreift, unten schwärzlich und weiß punctirt; die Brust ist schwarz, die grössere Schwungfedern braun, und haben nach aussen etwas graulich-tes eingemischt. Seine Länge beträgt dreyzehn Zoll und sechs Linien. Der Schnabel ist zehn Linien lang, der Schwanz vier Zoll und vier Linien; der mittlere der Vorderzeihen mit der Klaue einen Zoll und sechs Linien; die Seitenzeihen sind etwas kürzer, und der hinterste ist nicht über sechs Linien lang. Die zusammengefaltene Flügel reichen nicht weit über den Anfang des Schwanzes. Ueber den Naselöchern stehen sehr schwarze Federchen; auf diese folgt zu beyden Seiten ein weisser Flecken, und noch ein anderer weisser Flecken ist zu beyden Seiten unter und hinter dem Auge befindlich. Die Augenbraune sind roth. Die Flüsse bekleiden bis zum Anfang der Zehen aschgrau braune Federn; Der Schnabel ist schwarz; die Zehen und Klauen grau. Das Weib:

Weibchen ist kleiner und dünner als der Mann, und auch in der Farbe von ihm verschieden: unter die schwarze und aschbraune Bedeckung von oben mischt sich etwas hellrothes; die schwarze Brust ist von rothen und schwarzlichten Querstreifen bunt: der Schnabel ist etwas braun.

Lagopus superne tenuis transversis lunulatis alternatim nigris & cinereis variegata, inferne nigricans, fusco-rufescente & albo varia; in utroque capitis latere duabus minutis maculis candidis, & infra oculum tania alba; gutturo nigro; remigibus nigris, fusco-rufescente marginatis. (Mas.) *Lagopus superne obscurae fuscae, aurantio & cinereo varia; inferne alba, maculis lunatis nigris varia; tania duplici post oculos alba, & altera a basi rostri ad oculum protensa; gutture ex albo flavesciente, maculis minimis nigris consperso; remigibus majoribus nigricantibus, marginibus exterioribus alborescentibus.* (Femina) Bonasini fratri Hudsonis. Brisson. Ord. av. p. 56. *Tetrao canadensis* Linn. *Lagopus* e fusco & albo inferiore corporis parte, e fusco & nigro in superiore; ad oculos duabus lineis albis variis. Klein: La Gelinote de La Baye de Hudson. Gallis. Das braune Haselhuhn von der Hudsonsbay. Oben stehen bey dem Mann wechselsweis schwarze und graue halbe Monde; unten ist der Vogel schwärzlich, braunroth und weiß; zu beyden Seiten des Kopfs stehen zwey kleine weisse Flecken, und unter dem Aug ein weisses Band; die Kehle ist schwarz; die Schwungfedern schwarz, braunroth gerandet.

Die Füße bedecken bis zum Anfang der Zehen braunrothe Federchen, die in die Quere schwarz gestreift sind. Ueber den Augen bemerkt man eine scharlachrothe, nackte Haut. Der Schnabel ist bleifarben, und an seiner Endung schwärzlich. Die braune Füße haben zu beyden Seiten schuppigte Anhängsel. Das Weibchen ist von oben dunkelbraun, pomeranzfarben und aschgrau, unten weiß, mit schwarzen, mondähnlichen Flecken bedeckt; hinter den Augen befindet sich ein doppeltes weißes Band, und ein anderes laufft von der Wurzel des Schnabels zum Auge. Die Kehle ist weißgelblich, mit sehr kleinen schwarzen Punkten besetzt; die größte Schwungfeder ist schwärzlich, und die äußerste Ränder weiß gesprengt. Schnabel und Klauen sind schwarz; und das Weib überhaupt kleiner als der Mann.

Lamanda. Unter diesem Namen wurde dem Geba von einem junger Freunde unter andern Merkwürdigkeiten von Java eine sehr prächtige Schlange geschenkt. Die Schuppen dieser seltenen Schlange haben so prächtige, und helle Flecken, daß ein sehr geschickter Maler nicht alle Schönheiten des Originals nachahmen könnte. Der Kopf derselben ist proportioniert lang; die Stirne aschfarben, von rhombischen Schuppen bedeckt, die mit einem ponceau-rothen Kreuz bezeichnet sind. Von den Augen an, die feurig und bligend sind, bis zum Genicke, schlängelt sich längs den Seiten der obern Kinnlade, ein dunkelbraunes marmorirtes Band; der Hintertheil des Kopfs

sehr schön gefleckt: der Rücken ist mit spitzen, frummen Rippen angefüllt: der Körper von oben ist prächtig: man beobachtet daselbst Arten von Papilien und Kronen, die verschiedene Gestalten haben, und in einander geflochten sind. Die Schuppen, die rautenförmig sind, haben Flecken von verschiedenen Farben; der Schwanz hat einen schönen Aurorefarbenen Lecken: gegen der Oeffnung des Hinterleibs sieht man inwendig ein Gewächs, das einer Hode leicht. Die Quere Schuppen sind Isabellfarben, hin und wieder mit unvergleichlich schönen Flecken bezeichnet. Man gibt vor, diese Schlange lebe fast allein von Vögeln.

mbis Argony. f. Strombas Lamiois.

mbda, Der Rahme eines Papillions.

mpetra. franz. Lamproie. Die Lamprette. Ein See- und Fluß-Fisch, der unter die knorplichte Fische gehört; er schwimmt gemeiniglich in grossen Wassern, beleckt und sauget die Steine, die Felsen, und die innre Oberfläche, worinn er aufbehalten wird, aus. Dieser Fisch ist klebricht, lang und knorplicht, er gleicht dem Aal, den Kopf ausgenommen, der ovalrund ist. Das Maul ist weder gespalten, noch lang, noch sehr breit; aber ausgehöhlt, wie dasjenige der Blut-Fgel, es ist mit gelben, sehr spitzen und dünnen Zähnen besetzt; sie sind dreyeckigt, und ohne Ordnung in dem ganzen

Raume desselbigen gesetzt. Der Körper ist rund, der Schwanz dünn, und ein wenig breit; die Farbe des Körpers ist gelb ins grüne spielend, hin und wieder mit schwarzen Flecken und Punkten bezeichnet. Der Bauch ist weiß; der Rücken mit blauen und weissen Flecken besät, die Haut glatt und hart. Diese Oberfläche des Körpers ist klebricht; nehmlich, anstatt der Schuppen mit einem klebrichten Schleim bedeckt. Man sieht oft durch die Haut die Gefässe, welche die Feuchtigkeit durchlassen, die den Körper schläfrig macht. An jeder Seite des Körpers hat die Lamprette sieben Oeffnungen, die ihr zum Gehör dienen. Zwischen denen Augen, ganz oben auf dem Kopf und in der Mitte desselben laufft ein Gang in den Gaumen, durch den sie Luft schöpft, und Wasser ausbläst, wie die Fische, die Lungen haben. Sie schwimmt oben auf dem Wasser, und man würde sie leicht ersticken können, wann man sie mit Gewalt unter das Wasser hielte. Ihre Augen sind rund und tief; sie hat weder Zunge noch Flossfedern; die Falten des Körpers dienen ihr zum schwimmen; und eine Art von zween kleinen Flügeln, wovon der eine über der Endung des Schwanzes, und der andre etwas weiter oben steht, zum Trennen des Wassers. Das Herz ist in einen Knorpel eingewickelt, an dem die Leber befestigt ist: diese ist blau, und wenig gefleckt. Vom Maul bis zu der Oeffnung des Hintern, hat dieser Fisch nur einen einzigen, an beyden Endungen engen, und in der Mitte breiten Gang.

Statt der Gräte hat die Lamprete über dem Rückgrate einen Knorpel in Gestalt einer Schnur, in dem sich Mark befindet. — Die Lamprete steigt im Frühling in die Flüsse, um da ihre Eyer zu legen, und begibt sich hernach wieder ins Meer zurück; zu der Zeit fängt man sie häufig; dann im Meer fischt man sie nur wenig. Sie lebt vom Wasser und Morast. Wann sie ihre Eyer von sich gegeben hat, wird sie trocken und hart. Gemeiniglich lebt sie zwey Jare. Ihr Fleisch ist weich, ein wenig schleimigt, und schmeckt etwas morastig. Man ziehet das Männchen dem Weibchen vor; und diejenige, die in fließenden Wasser gefangen werden. — Die Fischbeschreiber gedenken einiger andern Arten von Lampretten, nehmlich 1) der kleinen Lamprete der süßen Wasser. Sie hat, ausser denen gewöhnlichen grossen Zähnen, oben eine Reihe kleinerer, ganz hinten im Maul. Diese Lamprette ist lang und schmal, der Rücken ist braun und roth; der Bauch weiß; man fischt sie in der Elbe um die Fastenzeit. Sie ist frisch und geräuchert sehr gut zu essen; zu einer andern Zeit ist das Fleisch mehr trocken. 2) Eine sehr kleine Lamprete der süßen Wasser, die in Schweden gemein ist, und die kaum so dick, als ein Wurm ist, und in der Länge anderthalb Fuß hält. 3) Die grosse Lamprete, oder die See-Lamprete. Diese erhält verschiedene Rahmen, nach ihrem Alter und Grösse; ihre Leber ist grün. Man findet in der Elbe von dieser Art, die 3. Pfund wiegen: sie gehen mit den Salmen in die See zurück. — Der Herr von Condamine

sagt, daß es in dem Amazonenflusse Lampretten gebe, welche die nehmliche Eigenschaften haben, die der Zitter-Nal hat. Wer eine dieser Lampretten in der Hand oder mit einem Stroberührt, empfindet ein schmerzhaftes Erstarren im Arm, und wird, wie man versichert, oft umgeworfen. — Die Lamprette bringt keine lebende Junge zur Welt, wie einige glauben haben, sondern sie Eyer. Sie befestigt sich stark an die Felsen und Schiffe, daß es unmöglich ist, sie los zu machen, deswegen haben sie einige Hirudo maritima genannt. Die Franzosen nennen die kleinen Lampretten, die man fischt Lamprillons, oder Lamproyes; sie sind nicht dicker, als ein Regenwurm; man verkauft sie häufig zu Toulouse unter dem Namen Charillons; und zu Rouen unter dem Rahmen Sept-Oeil. Die Lamprette ist im Frühling besser zu essen, als zu irgend einer andern Zeit; ihr Fleisch nährt. Es ist aber schwer und denen schädlich, die ein schwaches Nervensystem haben, und alte Leute müssen es sehr mäßig genießen. Das Fett dieses Fisches ist weichend und glattmachend: manreibt damit, die die Pocken haben, das Gesicht und die Hände damit, um zu verhindern, daß keine Gruben hinterlassen. — Die Lamprette ist einer sonderbaren Krankheit unterworfen; diese bestehet in Insecten, die ihre Augen beschädigen. Naturalist sagt, daß diese Insecten zwey lange und runde Füße haben, die mit Knoten und weissen glänzenden Punkten versehen sind. Ihr Bauch ist dick, punctirt und rund, aber glatt; wie der

rtige der Wandläuse. Von
 en zwei Seiten des Kopfs ent-
 ringen zweien Arme, die ein-
 er durchsichtiges und converes
 lug halten. Ausser diesem Auge
 at Muralto an dem Kopfe die-
 er Insecten zwey andre schwarze
 lugen bemerkt, einen kleinen
 bart, und einen sehr weiten Ra-
 ben. Das Aug, welches die
 Arme halten, und das vielleicht
 nichts anders, als ein Saug-
 Rüssel ist, ist stark an das Aug
 der Lamprette befestigt: so, daß
 es scheint, diese Insecten saugen
 die Feuchtigkeit aus den Augen
 der Lampretten und machen sie
 blind.

impetra cæca, oculis carens.
 Will. Icht. f. Myxine.

impetra indica enneophthalmus.
 Raj. f. Silurus anguillaris Linn.

impetra medium genus. Will.
 f. Petromyzon fluviatilis.

impetra minor. Salv. f. Petro-
 myzon branchialis.

impetra parva fluviatilis Gron.
 Geln. f. Ibid.

impetra, f. Mustela. Geln. Bell.
 f. Petromyzon marinus.

ampreda alterum genus Geln.
 Petromyzon fluviatilis.

ampyrus. Lin. Syst. nat. p. 643.
 Der Leuchtkäfer. Er steht
 bey dem Ritter von Linné un-
 ter der Ordnung dererjenigen,
 da die Flügeldecken die Flügel
 bedecken. (Coleoptera.) Der
 Geschlechts Character besteht
 darinn: die Fühlhörner sind sa-
 bendhullich, die Flügeldecken

biegsam, der Brustschild geschil-
 det, gesäumt; der Hinterleib
 an den Seiten gefalten, war-
 zig: Das Weibchen ist gemeinli-
 ch ohne Flügel.

Lampyrus bicolor. Lin. Syst. nat.
 p. 646. Der zweyfärbige
 Leuchtkäfer. Der Körper ist
 roth. Die Fühlhörner gedrückt,
 die Füße nach unten und die
 Flügel schwarz. Die Flügelde-
 cken roth, winklicht gestreift,
 die hintere Helffte schwarz, vio-
 lett, und sehr glänzend. Sein
 Vaterland ist Asien.

Lampyrus chinensis. Lin. Syst. nat.
 p. 645. Der Chinesische Leuch-
 tkäfer. Die Flügeldecken sind
 aschfarben, an der Spitze
 schwarz; er ist in Asien zu
 Haus.

Lampyrus coccinea. Lin. Syst. nat.
 p. 646. Der Leuchtkäfer mit
 scharlachrothem Bruststück
 und Flügeldecken. Er ist
 schwarz, Bruststück und Flügel-
 decken scharlachroth, die Flügel-
 decken gestreift. Er ist euro-
 päisch; demjenigen gleich, der
 Lampyrus sanguinea heißt, aber
 zweymal grösser.

Lampyrus corusca. | Lin. Syst. nat.
 p. 644. Der Finnländische
 Leuchtkäfer. Er ist länglicht
 und braun: Der Brustschild im-
 nerhalb der Seiten: Rändern
 zu beyden Seiten safrangelb
 oder gelbroth. Man findet ihn
 in Finnland und Rußland.

Lampyrus Hespera. Lin. Syst. nat.
 p. 644. Der americanische
 Leuchtkäfer. Der Brustschild
 ist gelb; auf der Stirn ist ein
 brauner Flecken angebracht.
 E 8 Die

Die Flügeldecken sind braun, in der Mitte des Seiten-Rands ist ein gelber dreyeckiger Flecken. Der After ist nach unten an der Spitze gelb.

Lampyris italica. Lin. Syst. nat.

p. 645. Der Italienische Leuchtkäfer. Man findet ihn in Italien auf den Bäumen, wo er leuchtet. Er ist kleiner, als die übrige. Die Flügeldecken, der Kopf, die Fühlhörner, der Hinterleib sind braun, die zwey letzte Einschnitte ausgenommen, die gelb sind. Das Bruststück ist vornen abgestumpft, roth, in der Mitte mit einem schwarzen Flecken besetzt. Brust und Füße gelb. Das Weibchen ist schwarz, und hat oben an jedem Einschnitt an dem Rand, Winkel einen erdfarbenen Flecken, der an den drey ersten Einschnitten grösser ist.

Lampyris latissima. Lin. Syst. nat.

p. 646. Der Guineische Leuchtkäfer. Der Grösse und dem Ansehen nach kommt er dem grossen Aaskäfer (*Sylpha major.*) gleich. Das Bruststück ist halb kreisförmig, gelb. Die Flügeldecken sind ganz besonder: dann der äussere Rand endigt sich gleich nach der Wurzel in die erhabene Rippe der Flügeldecke, und der neue Rand ist breit und sehr groß fortgesetzt, nach hinten werden die Flügeldecken abgerundet und schwarz; daher ist das Insect nach vornen sehr schmal und nach hinten sehr breit. Die Flügel sind, wie der übrige Körper schwarz. Die Flügeldecken sägenförmig.

Lampyris marginata. Lin. Syst. nat.

p. 644. Der gerandete Leuchtkäfer. Der Körper ist schwarz, der Kopf und die Brust gelb gefleckt, die Fühlhörner an der Wurzel gelb. Die Flügeldecken sind braun, allenthalben mit einem gelben Rande versehen. Die Flügel schwarz. Das Bruststück gelb. Das Bruststück hat gelbe Ränder, innerhalb deren ein grosser, brauner, dreyeckiger Flecken ist. Die Schenkel und Füße sind halb schwarz, und halb gelb. Die mittlere Einschnitte des Hinterleibs sind gelb. Diese Art ist Europäisch.

Lampyris mauritanica. Lin. Syst.

nat. p. 655. Der mauritanische Leuchtkäfer. Der Brustschild, die Brust, und der Hinterleib sind gelb, die Flügeldecken dunkelbraun. Das Weibchen hat einen gelben Flecken am äussern Winkel eines jeden Einschnitts des Körpers.

Lampyris minuta. Lin. Syst. nat.

p. 645. Der ganz kleine Leuchtkäfer. Der Körper ist ganz gelb, oder erdfarben, kaum grösser, als eine Laus, oval länglicht. Die Fühlhörner sind fadenförmig, etwas kürzer als der Körper. Der Hinterleib unten schwärzlich. Die Flügel dunkelbraun. Die Flügeldecken an der Spitze kaum braun. Der Brustschild hemisphärisch. Er ist in Europa zu Haus.

Lampyris noctiluca. Lin. Syst. nat.

p. 643. Der Leuchtkäfer der Wachholder, Wäldchen. Aldrovand und Columna nennen ihn *Noctiluca terrestris.* Joubert, Konfiet, Dale, Bardeley, Cicer-

Cicendela, *Napus*: *Cicendela impenris*, und das Männchen dieses Insectes heißt bey ihm *Scarbæus Lampyris sordide nigricans, corpore longo angusto*. Er hat elf Ringe, der Kopf ist klein. So lang dieses Thier lebt, werfen die drey letzte Ringe bey Nacht Licht. Strahlen von sich, wodurch es dem Mann leicht wird, sein Weibchen zu finden.

Lampyris phosphorea. Lin. Syst. nat. p. 645. Der phosphorische Leuchtkäfer. Der Hinterleib ist schwarz, und die zween letzte Einschnitte desselben sehr gelb, und haben zwey Löcher. Die Fühlhörner sind schwarz. Man findet ihn in America.

Lampyris splendidula. Lin. Syst. nat. p. 644. *Cassida noctiluca*. Scop. carn. *Cantharis noctiluca*. Pod. Inf. Der Leuchtkäfer, dessen Brustschild über jedem Auge Wasserfarben und durchsichtig ist. Er ist länglicht und braun, und dem gleich, der *Lampyris noctiluca* heißt; aber der Brustschild ist über jedem Auge Wasserfarben und durchsichtig, wodurch er leicht unterschieden wird. Die zween hinterste Einschnitte des Hinterleibs leuchten. Er ist in Deutschland zu Haus.

Lana montana s. *Amianthus fibris mollioribus; parallelis, facile separabilibus*. Onom. hist. nat. Tom. I. p. 346.

Langadis. Der Rahme, den man nach Barbot, in Africa einer Art von Crocodill gibt.

Lanius. Lin. Syst. nat. p. 134. Der Neuntöter oder Würger. Es gehört dieses Geschlecht unter die Raubvögel (*Accipitres*) und der Character desselben nach dem Ritter von Linné besteht darin: Die Arten dieses Geschlechtes haben einen fast geraden Schnabel; Die Zähne sitzen an der Endung desselben; Die Wurgel ist nackt. Diese kleine Raubvögel stoßen nur auf kleine und junge Vögel, und nehmen zur Noth auch mit Insecten vorlieb. Ihre Klauen sind bey weitem nicht so stark und scharf, als bey den andern Raubvögeln.

Lanius Bengalenis niger Brisson. s. *Gracula faularis*. Onom. hist. nat. Tom. IV. p. 37.

Lanius canadensis Lin. Syst. nat. p. 134. *Lanius Canadensis* Briss. La Pie Griesche de Canada Gall. Der Canadensische Neuntöter. Er hat einen Federnbusch: von oben ist er braunroth, von unten hell aschfarben. Der Federnbusch und die Brust sind hell roth. Die Seiten am Kopfe schwarz, und schmutzig weiß gefleckt. Die Schwungfedern und Schwanzfedern sind schwärzlich und haben weisse Ränder und Spitzen. Er ist sechs Zoll lang, der Schnabel acht Linien, der Schwanz zwey Zoll und sechs Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue 8 und eine halbe Linie, die Seitenzehen sind um etwas weniger kürzer, und der hinterste ist so lang, als der innerste. Die ausgebreitete Flügel, nehmen einen Raum von zehn Zoll und acht Linien ein; die zusammen gefaltene reichen umgekehrt auf die Helffte des

des Schwanzes. Ueber den Nasenlöchern und um die Winkel des Mauls stehen einige vorwärts stehende Haare, die borstenartig und rauh sind. Der Schnabel ist sattbraun; Füße und Klauen schwarz. Er ist in Canada zu Haus.

Lanius Carbo. Pall. f. *Tanagra Jacapa.*

Lanius Cayanus. Lin. Syst. nat. p. 127. *Lanius cayanensis cinereus* Briss. Der graue Cayennische Würger. Er ist hellgrau, der Kopf und die zwölf Schwungfedern sind schwarz, die grössere Schwanzfedern oben schwarz, unten aschfarben. Seine Länge beträgt acht Zoll und fünf Linien. Der Schnabel ist vierzehn Linien lang, der Schwanz zweien Zoll und elf Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue zehn Linien, die Seitenzehen viel kürzer, und der hinterste dem äussersten der Vorderzehen gleich. Die ausgebreiteten Flügel, Spitzen stehen zwölf Zoll von einander ab, die zusammenfaltene Flügel reichen auf zweien Drittheil des Schwanzes. Um die Wurzel des obern Kiefers stehen einige kleine schwarze Haare, die borstenartig und rauh sind. Der Schnabel ist an der Wurzel roth, an der Spitze schwarz. Die Füße aschgrau; Die Klauen aber schwärzlich.

Lanius corulescens. Lin. Syst. nat. p. 134. *Lanius bengalensis cauda bifurca.* Briss. Ord. av. p. 210. *Lanius bengalensis*, Fingah dictus. Klein. The crested red or russet Butcher-Bird Anglis. Die Griesche à Queue fourchue de Bengale.

Gallis. Der Bengalische blaue Würger. Die Farbe von oben spielt von glänzend schwarz, Himmelblau, purpur und grün. Der Bauch ist weiß; die Brust dunkel aschfarben; die grössere Schwungfedern und die zwölf Schwanzfedern schwarz-rossfarben; die äusserste Schwanzfeder ist schmutzig-weiß gefleckt; der Schwanz einiger massen gekerbt. Die Länge dieses Vogels beträgt ohngefähr sieben Zoll und sechs Linien. Der Schnabel ist acht Linien lang, der Schwanz dreyn Zoll und zwei Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue acht Linien, die Seitenzehen sind etwas wenigens kürzer, und der hinterste kommt an Länge den Seitenzehen gleich. Die zusammenfaltene Flügel reichen ungefahr auf die Mitte des Schwanzes. Um die Wurzel des Schnabels stehen einige rauhe, borstenartige, schwarze Haare. Der Schnabel ist dunkelbraun oder schwärzlich; heller jedoch nach der Wurzel, und mehr satt nach der Spitze. Füße und Klauen sind schwärzlich. Er ist in Bengalen zu Haus.

Lanius collaris Lin. Syst. nat. p. 135. *Lanius Capitis bonæ Spei* Briss. Ord. av. pag. 208. Der Würger vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Er ist von oben schwärzlich, am Bauch weiß; die Deckfedern, die dem Körper am nächsten sind, sind weiß; die Schwungfedern sind schwärzlich, die grössere an der Wurzel weiß; die zwölf Schwanzfedern schwarz, die zwei äusserste zu beyden Seiten aussen und an der Spitze, die zwei nächstfolgende an der Spitze weiß. Er ist acht Zoll und

dreyn

drey Linien lang. Der Schnabel zehn und eine halbe Linie, der Schwanz vier Zoll; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue neun und eine halbe Linie, die Seitenzehen sind viel kürzer, und der hinterste ist etwas länger, als die Seitenzehen. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von dreyzehn Zoll ein; die zusammengefaltene reichen nicht auf die Hälfte des Schwanzes. Ueber den Naselschern und um die Winkel des Mauls stehen einige raue, borstenartige, schwarze, vorwärtsstehende Haare. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind schwärzlich.

Lanius collurio. Lin. f. *Ampelis dorso griseo, macula ad oculos longitudinali*. Onom. hist. nat. Tom. I. p. 382.

Lanius cristatus. Lin. Syst. nat. p. 134. *Lanius bengalensis rufus* Briffon. The crested red or rusted Butcher - Bird. Anglis. Der Bengalische rothe Würger, Charah. Er ist gekrönt, oben feuerroth, unten pomeranzen gelb, mit schwarzen Querstreifen; neben den Augen steht ein schwarzer mondförmiger Flecken; die Schwungfedern sind braun: die zwölf Schwanzfedern oben röthlich, unten grau. Seine Länge ist sechs Zoll und sechs Linien. Der Schnabel ist sieben und eine halbe Linie lang, der Schwanz zween Zoll und acht Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue sieben Linien; die Seitenzehen sind ein wenig kürzer, und der hinterste gleicht an Länge den Seitenzehen. Die zusammengefaltene Flügel reichen einen Zoll weit über den Anfang des Schwanzes.

Um die Wurzel des obern Kiefers stehen einige länglichte, raue, borstenartige, schwarze Haare. Der Schnabel ist an der Wurzel fleischfarben; diese Farbe wird immer dunkeler, und an der Spitze wird er schwärzlich. Die Füße und Klauen sind schwarz. Das Königreich Bengalen ist das Vaterland dieses Vogels.

Lanius curvirostris Lin. Syst. nat. p. 135. *Collurio Madagascariensis*. Briff. Ord. av. p. 211. L' Ecorcheur de Madagascar. Gallis. Der Würger von Madagaskar mit dem krummen Schnabel. Der Rücken ist schwarz, der Bauch weiß, der Kopf weiß, das Hinterhaupt schwarz; grünlich; die zwölf Schwanzfedern an ihrer ersten Mitte aschgrau, weiter hin schwarz, und an der Spitze weiß. Die erste fünf Schwungfedern sind mit einem weissen Flecken bezeichnet. Er ist ohngefahr so dick, als die Drossel. Seine Länge beträgt drey Zoll und zehn Linien, der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue elf Linien. Die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste gleicht an Länge bey nahe dem mittlern Vorderzehen. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von vierzehn Zoll und sechs Linien ein, die zusammengefaltene reichen nicht ganz auf die Hälfte des Schwanzes. Ueber den Naselschern und gegen die Winkel des Mauls stehen einige borstenartige, raue, schwarze, vorwärts gekrümmte Haare. Der Schnabel ist schwarz, sehr gebogen, und zum zerfleischen (*Lanius*, von *laniare*) ungemein geschickt. Die Spitze des untern Kiefers ist sehr gebogen, welches dieser Art vor andern besonder hat.

Die Füße sind bleifarben, die Klauen aber schwärzlich, und der Vogel in Madagaskar zu Haus.

Lanius doliatus, Lin. Syst. nat. p. 136. *Lanius cayanensis striatus*. Brisson. Ord. av. p. 210. Black and white Butcher Bird. anglis. Der schwarz und weisse Würger. Er ist von oben schwarz mit weissen Querstreifen, von unten weiss mit schwarzen Querstreifen. Die Federn am Kopf sind weiss, und an der Spitze schwarz; wenn er sie aufrichtet, scheint er gehaubt zu seyn. Die Schwungfedern und die zwölf Schwanzfedern sind schwarz, zu beyden Seiten mit weissen Quersflecken bezeichnet. Er ist nicht viel dicker, als die gehaubte Lerche. (*Alauda cristata*.) Seine Länge beträgt sechs Zoll und sieben Linien. Der Schnabel ist zehn und eine halbe Linie lang, der Schwanz zween Zoll und sechs Linien. Der Mittlere der Vorderzehen mit der Klaue acht und eine halbe Linie, die Seiten Zehen etwas kürzer, und der hinterste ist etwas länger als die Seiten Zehen. Die ausgebrehte Flügel nehmen einen Raum von zehn Zoll ein; die zusammen gefaltene reichen auf die Helffte des Schwanzes. Um die Wurzel des obern Kiefers stehen einige kleine, schwarze, borstenartige raube Haare; der Schnabel, die Füße und Klauen sind braun. Er findet sich im mittäglichen America.

Lanius emeria. Lin. f. *Ruticilla bengalensis*.

Lanius Excubitor. Lin. *Lanius cinereus major*. Gess. f. *Ampelis caeruleus*, alis caudaque nigri-

cantibus. Onom. hist. nat. T. I. p. 382.

Lanius faustus. Lin. Syst. nat. p. 138. Der Chinesische Würger. Er ist von oben grau, unten rostfarben, und hat neben den Augen eine kleine weisse Linie, einen abgerundeten Schwanz, und sehr feine zarte Federn.

Lanius forficatus. Lin. Syst. nat. p. 134. *Muscicapa madagascariensis nigra major cristata*. Brisson. Ord. av. p. 266. Der schwarze Würger aus Madagaskar mit dem getheilten Schwanz. Er ist schwarz; grünlich, hat über der Wurzel des Schnabels eine schöne perpendicular stehende Haube; die Schwungfedern und die zwölf Schwanzfedern sind schwarz, der Schwanz zweigabellicht. Er kommt an Dicke ungefehr der Drossel gleich. Seine Länge beträgt zehn Zoll, die Länge des Schnabels zwölf Linien, des Schwanzes fünf Zoll, des mittlern der Vorderzehen sieben und eine halbe Linie, die Seiten Zehen sind etwas kürzer, und der hintere gleicht fast dem mittlern der Vorder Zehen an Länge. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von vierzehn Zoll ein, die zusammen gefaltene reichen nicht auf die Helffte des Schwanzes. Ueber den Winkeln des Mauls stehen kleine, schwarze, borstenartige raube Haare. Der Schnabel, die Füße und die Klauen sind schwarz.

Lanius Garrulus. Fn. Svec. f. *Ampelis remigibus quibusdam, apice membranaceo terminatis*. Onom. hist. nat. T. I. p. 384.

Lanius

Lanius infaustus. f. *Merula Saxatilis.*

Lanius jocosus. f. *Merula Sinensis cristata minor.*

Lanius Lucionensis. Lin. Syst. nat. p. 135. *Lanius lucionensis.* Brisson. Ord. av. p. 204. **Der Neuntöddter von der Insel Luçon.** Er ist von oben aschfarben röthlicht, hat eine hellbraune, quergestreifte Brust, einen braunen Flecken neben den Augen; die zwölf Schwanzfedern sind grau röthlicht, und haben an der Spitze ein braunes Band. Die Länge dieses Vogels beträgt sieben Zoll und fünf Linien. Der Schnabel ist neun und eine halbe Linie lang, der Schwanz drey Zoll und eine Linie; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue acht und eine halbe Linie, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste ist etwas länger, als die Seitenzehen. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von zehn Zoll und zehn Linien ein; die zusammen gefaltene reichen auf einen Drittheil der Länge des Schwanzes hin. Um die Wurzel des Schnabels stehen einige braune, steife, vor sich stehende, borstenartige Haare. Der Schnabel, die Füße und die Klauen sind grau: braun.

Lanius Ludovicianus. Lin. Syst. nat. p. 134. Brisson. Ord. av. p. 202. **Der Würger aus Ludovicien.** Der Rücken ist grau, der Bauch weiß; unter den Augen laufft ein schwarzes Band; die Schwungfedern sind an ihrer Wurzel schwarz, die Schwanzfedern an der Spitze weiß. Seine Länge beträgt acht Zoll und drey Linien. Die Länge seines Schnabels ist

zehn und eine halbe Linie, der der Schwanz ist drey Zoll und neun Linien lang; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue neun Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterzehen übertrifft die Seitenzehen in etwas an Länge. Der Raum zwischen den ausgebreiteten Flügeln macht zwölf Zoll aus; die zusammen gefaltene Flügel reichen auf einen Drittheil des Schwanzes hin. Ueber den Naselöchern und gegen die Winkel des Mauls stehen länglichte, schwarze, borstenartige Haare. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind schwärzlich.

Lanius minimus. Edw. f. *Parus bicornis.*

Lanius macrourus. Lin. Syst. nat. p. 134. **Der Würger mit dem Busche aus Senegall.** Brisson hat aus diesem Vogel und aus noch einem andern, der *Colius capitis bonæ spei* heißt, ein eigenes Geschlecht gemacht, das er *Colius* nennt. Der *Colius Senegallensis*, von dem hier die Rede ist, ist grau; die Schwungfedern sind nach aussen grau: braun, nach innen roth; die Schwanzfedern bläulich, alle an Länge ungleich. Seine Länge ist zwölf und fünf zwölftel Zoll; der Schnabel ist sieben und eine halbe Linie lang, der keilförmige Schwanz acht und ein viertel Zoll, der mittlere der Vorderzehen zehn Linien, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste der kürzeste. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von neun und drey viertel Zoll ein; die zusammen gefaltene reichen vierzehn Linien über den Anfang des Schwanzes. Der untere Kiefer ist schwarz, die

die Füße grau, die Klauen braun.

der untere Theil des Halses weißlich.

Lanius madagascariensis. Lin. Syst. nat. p. 137. *Lanius madagascariensis minor*. Brisson. Ord. av. p. 203. La petite Pie - Griesche de Madagascar. Gallis. Der Fleine Würger aus Madagaskar. Er ist von oben grau, am Bauch weiß, worunter etwas röthlichtes eingemischt ist. Die Kehle und der Hals nach unten sind beim Manne schwarz. Zu beiden Seiten zwischen den Naselschern und den Augen steht ein schwarzer Flecken, über den eine weiße Linie gezogen ist. Die obere Deckfedern sind roth. Die Schwungfedern meistens roth. An Dicks kommt dieser Vogel ohngefähr dem Feld-Sperling gleich. Seine Länge beträgt vier Zoll und elf Linien; der Schnabel ist sechs und eine halbe Linie lang; der Schwanz einen Zoll und neun Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue sechs Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hintere gleicht dem innersten der Vorderzehen an Länge. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von neun Zoll ein; die zusammengefaltene reichen ohngefähr auf zweien Drittel des Schwanzes. Ueber den Naselschern und gegen die Winkel des Mauls stehen einige kleine, schwarze borstenartige Haare. Der Schnabel ist schwarz, die Füße bleifarben, die Klauen aber braun. Das Weib unterscheidet sich durch die Farben vom Manne. Oben ist es zwar auch graulicht, aber nicht so glänzend, als der Mann. Die obere Deckfedern des Schwanzes sind roth. Die Kehle und

Lanius Nengeta. Lin. Syst. nat. p. 135. *Cotinga cinerea* Brisson. *Pica grisea brasiliensis*. Edw. Guiraru Nheengeta. Marcgr. *Oenanthe americana* Will. Der graue brasilianische Würger. Er ist von oben grau, unten und am ganzen Kopf weiß, ins hellgraue spielend; zu beiden Seiten läuft zwischen den Augen ein schwarzes Band; die Schwungfedern sind schwarzlich, die Schwanzfedern schwarz, an der Spitze weiß. Er kommt an Größe der Pfeiffdrossel gleich. Der Schnabel ist etwas über einen halben Zoll lang. Der Augapfel ist schwarz, der Augenreugenbogen sapphirfarben. Der Schnabel, die Füße und die Klauen sind schwarz.

Lanius Pitangua. Lin. Syst. nat. p. 136. *Muscicapa Tyrannus Brasiliensis*. Brisson. Ord. av. p. 269. Der Pitanga Guacu aus Brasilien. Er ist von oben braun, die Ränder der Federn sind olivengrün, am Bauch ist dieser Vogel gelb; die Federn des Würfels sind an der Wurzel pomeranzengelb, über den Augen läuft ein weißes Band, über und neben den Augen bemerkt man einen sattbraunen Flecken. Die Kehle ist weißlich, die 12 Schwanzfedern sind oben braun, mit röthlichen Rändern, unten grau, olivengrün. An Dicks kommt er ungefähr der Drossel gleich. Seine Länge ist acht und fünf sechstels Zoll. Der Schnabel ist sechzehn und eine halbe Linie, der Schwanz drei und ein sechstels Zoll, der mittlere der Vorderzehen neun Linien lang;

lang; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste dem äussersten Vorderzehen gleich. Die ausgebrehte Flügel nehmen einen Raum von dreyn Zehen und dreyn viertels Zoll ein; die zusammengefaltene Flügel reichen auf die Helffte des Schwanzes. Ueber den Naselschern stehen einige schwärzlichte, vordrängstehende, länglichte, rothe Haare. Der Schnabel ist sehr dick und braun. Die Füße und Klauen schwärzlicht.

Lanius rufus. Lin. Syst. nat. p. 137. *Lanius madagascariensis rufus*. Briss. Ord. av. p. 207. Der rothe Würger aus Madagascar. Er ist von oben roth, von unten weiß graulich; der Kopf spielt vom Schwarzen ins Grüne; die Schwungfedern sind nach innen braun, nach aussen braun mit roth gemischt; die Schwanzfedern roth, die zwei äusserste an beiden Seiten mit braun schattirt. An Dicke kommt dieser Vogel ohngefähr der Pfeif-Drossel (*Turdus Iliacus*) gleich. Seine Länge beträgt sieben Zoll und neun Linien. Der Schnabel ist eilf Linien lang; der Schwanz zwey Zoll und neun Linien; der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue neun Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste ist dem äussersten Vorderzehen an Länge gleich. Die ausgebrehte Flügel nehmen einen Raum von 12 Zoll und 1 Linien ein; die zusammengefaltene reichen auf zweien Drittheil der Länge des Schwanzes. Ueber den Naselschern stehen einige länglichte vordrängstehende, schwarze, borstenartige Haare. Der Schnabel, die Füße und die Klauen sind bleifarben. Das

Weib unterscheidet sich von dem Manne durch die nicht so glänzende Farben. Die Schwungfedern an der äussern Seite sind ganz roth, ohne die geringste Mischung von braunen Farben.

Lanius Schach. Lin. Syst. nat. p. 136. *Lanius A--Scack*. Oth. It. Der gelblichte Würger aus China. Von der Größe des kleinen americanischen Neuntöbers. (*Lanius Tyrannus*) der Kopf und Hals von oben sind grau. Der Hals von unten erdfarben; weiß; der Rücken und der Hinterleib bleich erdfarben. Die Schwungfedern schwarz; die erste an der Wurzel weiß, die folgende an der Spitze weißlicht.

Lanius Senegalus. Lin. Syst. nat. p. 137. *Lanius Senegalensis cinereus*. Briss. Ord. av. p. 203. Der graue Würger aus Senegal. Der Rücken ist grau, der Bauch aschfarben weiß, der Kopf oben schwarz; zwischen den Augen laufft ein schwarzes Band, über welches ein anderes schmutzig-weißes gebet. Die obere Deckfedern sind roth, die Schwungfedern von Roth und Braun bunt, die Schwanzfedern sind schwarz, an der Spitze weiß. Seine Länge beträgt acht Zoll und 10 Linien. Der Schnabel ist eilf Linien lang; der Schwanz vier Zoll, und der mittlere der Vorderzehen mit der Klaue neun und einen halben Zoll; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste dem innersten der Vorderzehen an Länge gleich. Die ausgebrehte Flügel nehmen einen Raum von zwölf Zoll ein, die zusammengefaltene reichen nicht über den 4ten Theil des Schwanzes.

zes. Um die Wurzel des Schnabels stehen einige längliche, schwarze, rauhe, borstenartige Haare. Der Schnabel ist schwarz die Füße und Klauen graubraun.

Lanius sulphuratus. Lin. Syst. nat. p. 137. **Lanius Cayanensis** Luteus. Brisson. Ord. av. p. 206. **Der Gelbe Würger aus Cayenna.** Er ist von oben braun, von unten schwefelgelb; der Kopf ist schwärzlich; der Wirbel ist mit einem weißlichen Band umgeben, die Schwungfedern und zwölf Schwanzfedern sind braun, und die äussere und innere Ränder derselben roth. Er kommt an Dicke der Pfeifdrossel (*Turdus Iliacus*) gleich. Seine Länge beträgt acht Zoll und drey Linien. Der Schnabel ist fünfzehn Linien lang, der Schwanz drey Zoll und zwey Linien; der mittlere der Vordergehen mit der Klaue zehn Linien; die Seitengehen sind viel kürzer, und der hinterste etwas länger, als diese. Die Spitzen der ausgebreiteten Flügel stehen dreizehn Zoll und acht Linien von einander ab; die zusammengefaltene Flügel reichen nicht auf die Helffte des Schwanzes. Ueber den Naselöchern und gegen die Winkel des Mauls stehen einige längliche borstenartige schwarze, vorwärts stehende Haare. Der Schnabel und die Klauen sind schwärzlich. Die Füße grau.

Lanius Tyrannus. Linn. Syst. nat. p. 136. **Muscicapa Tyrannus.** Brisson. Ord. av. p. 267. **Turdus corona rubra** Klein. **Pica americana cristata** Frisch. **Lo Tyrann.** Gallis. **The Tyrant.** Anglis. **Der kleine americanische**

Neuntödter, die rothköpfige Drossel. Klein sehr diesen Vogel unter das Geschlecht der Drosseln, wenn er gleich seine Junge mit Wespen und andrem Gewürme ernähret: denn er hält es für betrüglich, die Geschlechter von der Nahrung der Thiere herzuleiten. Von oben ist er graubraun, von unten weiß; die Brust ist aschfarben, weiß, der Kopf ist oben schwärzlich, die Federn des Wirbels an der Wurzel gelb, die Schwanzfedern braun, mit rothen Rändern. An Dicke gleicht er der Gesangsdroffel gleich. Seine Länge beträgt sieben und fünf sechsreis Zoll; der Schnabel ist dreizehn Linien lang; der Schwanz drey und ein viertels Zoll; der mittlere der Vordergehen acht Linien: die Seitengehen sind ein wenig kürzer, und der hinterste dem innersten gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von dreizehn Zoll ein; die zusammengefaltene Flügel reichen etwas über die Mitte des Schwanzes hin. Ueber den Naselöchern stehen einige längliche, rauhe vorwärts stehende, borstenartige Haare. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind braunschwarz. Er nährt sich von Insecten; und nistet auf den Gipfeln der Gesträuche und Hecken. Wenn das Weibchen brütet; so zwingt der Mann so gar die Falken und Adler, daß sie dem Neste nicht nahe kommen dürfen. Dieser Vogel ist in St. Domingo zu Haus. Im April kommt er auch nach Virginien und Carolina; und hecht allda Junge.

aphiati. Seba beschreibt zwei Arten von Schlangen, die diesen Nahmen führen. Die erste ist eine sehr schöne brasilianische Schlange. Ihre Schuppen sind rhombisch, sehr zart; röthlicht, über den ganzen Obertheil des Körpers mit aschfarbenen, gelblichten Bändern geziert; die Kreuzweiss liegen. Der Kopf ist besonder schön gemalt. Die Querschuppen des Bauchs sind bleichgelb. Die zweite Art ist eine sehr schöne Schlange von Lemnos. Sie ist um ihrer schönen Farben und Flecken willen vortreflich schön. Vom Kopfe, der so schön als der übrige Körper ist, biß am Ende des Schwanzes, laufft ein breites, Castanienbraunes Band; auf Kettenart. Die übrige Schuppen, die den Körper bedecken, sind bleifarben, und hin und wieder gefleckt; die Schuppen des Bauchs sind aschfarben; gelb; mit mehrern Däpfelchen. Diese Schlangenarten leben von Fröschen. (Seb. Thes. I. Tab. 91. n. 5. Thes. II. Tab. 13. n. 1.)

Lapides. Steine. Sind harte, oder brüchige, loose oder festzusammenhängende Körper, die unter dem Hammer zerspringen, und im Wasser sich nicht auflösen und erweichen lassen. Die Theile, aus denen sie bestehen, sind mehr oder weniger dicht mit einander verbunden. Einige davon, sagt Wallerius, sind weich und mild, und nicht sehr compact: dergleichen sind die Theile des Kalks und des Wimsensteins. Andre sind hart, und man kan sie nicht anders, als mit Stahl und Eisen bearbeiten; dergleichen sind die Marmor und Mühlsteine. Es gibt einige Kieselarten, welche nur einer scharffen Feile

nachgeben, und andre, welche von der Feile nicht angegriffen werden, und mit Schmergel bearbeitet werden müssen; dahin gehören die Jaspis und Achatarten. Endlich findet man auch so harte Steine, daß sie nicht anders, als mit Diamantpulver geschliffen werden können; z. E. die Sapphire und Diamante selbst. Alle Steine sind in Ansehung der Figur, der Farbe und Eigenschaften gar sehr unterschieden. Sie kommen mit den Erden vollkommnen überein, und sind nur in Ansehung der Härte und der Verbindung der Theile davon unterschieden. Man theilet am besten die Steine in fünf Ordnungen ein. Die erste Ordnung enthält die kalkartige Steine. (Lapides calcarei) diese Ordnung begreift 1) den gemeinen Kalkstein. 2) Den Marmor, 3. Die Kalkspathe; 4) den Stinkstein. 5) den Euphstein. Man kan auch noch dazu den Gyps, den den Alabaster, den Isländischen Erystall rechnen; welches Kalk-Erden sind, die durch die Vitriol-Säure zu einem irrdischen Mittelsache gesättiget, und Gypsartig geworden sind. Zu der zweiten Ordnung gehören die Glasartige Steine. (Lapides vitrescentes) Man rechnet darunter 1) die Edelgesteine 2) die Kieselsteine; 3) die Hornsteine; 4) die Sandsteine; 5) den Schiefer. Die dritte Ordnung begreift die feuerfeste Steine. (Lapides apyrii) Diese sind entweder blättricht, als das Wasserbley; das Marienglas; der Glimmer oder das Ragen-Gold, der Talk; oder aus Fäden bestehend, wie der Amyanth und der Asbest; oder sie lassen sich

sich drehen, wie der Serpentin-stein. Zu der vierten Ordnung gehören die Felsarten. (Saxa) Dieses sind Steine, von allen Arten von Erden, Steinen, metallischen Theilen und dergleichen zusammengesetzt, und sie sind deswegen bald härter, bald weicher. Sie lassen sich wegen ihrer verschiedenen Mischung nicht eintheilen. Aus ihnen bestehen größtentheils die Felsen, und man findet sie auch tief in der Erde, und daselbst zuweilen in und bey ihnen Erze. Die gemeine Kiesel, womit die Straßen gepflastert sind, gehören gleichfalls unter diese Ordnung. Die fünfte Ordnung begreift gebildete Steine. (Lapides figurati) das sind solche, die auf irgend eine Art die Gestalt eines Körpers aus dem Thier- oder Pflanzenreiche zeigen. Man sieht an ihnen deutlich, daß die Steine ehemals weich und flüssig gewesen, und daß der Ort, wo sie gefunden werden, ehemals unter Wasser gestanden. Zu dieser Ordnung gehören die Versteinerungen, die Abdrücke, und die Naturspiele. Bomare (s. Mineral. p. 102. 1 Th.) theilet die Steine in Thonartige, Kalkartige Gypsartige, und in sich verglassende Steine ein. Wallerius in Kalkarten, Glasarten, Hornarten, und Felssteinarten.

Lapis azofus Plin. Es glauben einige Naturforscher; daß Plinius verschiedene kupfrigte Materien darunter verstanden habe, welche durch ihre Vereinigung mit Zink dasjenige hervorbringen, was wir heut zu Tag Zombak nennen. Dieses Metall war wirklich zu der Zeit schon bekannt, da dieser Naturforscher

die Bergwerke in der Insel Erota und im Archipelago besahe: Bomare vermutet, daß Plinius durch Lapis azofus einen Stein verstanden habe, der freysend ist, und denenjenigen, die damit umgehen, Geschwüre macht: und dieses war vermuthlich der gewachsene Arsenic.

Lapis alectorius, Gemma alectoria. Hahnen-Stein. Man findet diesen Stein in dem Magen und in der Gallenblase der Hahnen, und selbst der Capaunen: diejenigen, die man in der Galle findet, sind größer. Diejenigen des Magens sind gemeinlich denen Felsbonen (Semina Lupinorum) der Gestalt nach gleich, und einer Bohne groß. Ihre Farbe ist ein buntes grau. Es gibt welche, die ausgehöhlte Streifen haben und röthlicht sind.

Lapis Altdorfensis. Diesen Namen gibt man heut zu Tage einer Art von Muschel, Marmor, den man erst neuerlich in der Gegend von Altdorf entdeckt hat. Dieser Marmor enthält viele Ammonshörner, die zuweilen metallisirt sind, Belemniten und Eindrücke von verschiedenen Muscheln. Man hat erst kürzlich bey Nürnberg eine Fabrique angelegt; wo man diesen Marmor bearbeitet, und Tische von ganz besondrer Schönheit daraus verfertigt; an denen die verschiedene Muscheln eine Art von vor- trefflicher mosaischer Arbeit machen.

Lapis aluminaris. s. Alumen lapide calcareo mineralitatum. Onom. hist. nat. Tom. I. p. 318. & Alumen lapide affili mineralitatum. Ibid. p. 319:

Lapides

ides animalium. Man gibt diesen Namen dem Bezoar und allen Arten von Steinen, die sich in den Nieren, der Blase und andernwärts bey verschiedenen Thieren finden. s. Bezoar.

ides apyri. Sind solche Steine, die der größten Gewalt des Feuers widerstehen, ohne dadurch verändert zu werden. Es gehören darunter die Amianthe, Isbeste, das Marien-Glas; der Glimmer, der Talk, der Steatit, Wasserbley, Serpentin.

is aqueus. Concreta, indurata, ori aquei. Wall. Calcareus ex aqua generatus Cärth. Undulaines. Kundm. Kalkartige, kristallisirte Sinter, oder im Wasser formirte Steine. Verschiedene Härten im Wasser. Sie bestehen aus steinigten oder erdigten Substanzen; die sich im Wasser gebildet haben, oder welche durch das Wasser in unterirdische Hölen eingeführt worden; darinnen eine Bindung bekommen, und sich unter verschiedenen Figuren verhärtet haben. Diese Sinter sind entweder derb, fest, und haben eine zusammenhängende Fläche; wie die Alabaster, die Tropfsteine; oder sie sind zerreiblich und schwammig; wie die angesetzte Rinden. Sie sind entweder Gips, oder Kalk, oder Glasartig. Diese Sinter werden vermittlest eines mehr oder weniger merklichen Anwachsens gebildet. Es sind Wassertropfen, welche vermittlest ihrer Einseigerung durch Erden und weiche Steine sich mit steinartigen; kleinen Theilchen überladen, ohne daß dadurch ihre gänzliche Durchsichtigkeit verändert worden wäre; Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

und welche hernach mit einer ihrer eigenen Schwere und dem Hange des Bodens gemäßigten Geschwindigkeit in die von der Natur zwischen den Felsen unter der Erde angelegte Canäle geführt worden sind. Das Wasser in Tropfen ist das Mittel, diese steinhafte Theile von einem Orte zum andern zu bringen, und sondert sich leicht durch die Verdunstung wieder davon ab. Die steinhafte Körper hängen sich an die Firsten; und bisweilen an die Wände der Hölen der Bergwerke, oder an das hangende und liegende der Stollen und Strecken, dergestalt; daß sich ein Theilchen neben und über das andre leget. Oft schieben sie sich über die abhängende Seite eines Gebürges, oder eines Steinbruchs hinab, welcher mehr oder weniger der freyen Luft ausgesetzt ist, oder der steinigte Saft bleibt, so zu reden; an den festen Körpern kleben, und überziehet sie mit einer Rinde von unterschiedenen Gestalten und Farben, und wird davon hart. Dann man findet Sinter oder Tropfsteine von der Art aller Körper, welche das Wasser auflösen, und nebst einem Bindungsmittel sie wieder zu vereinigen, mit sich forttragen kan. Vielleicht vermüthet Herr Bosmare mit Grunde, sind die vielfältige, bisweilen seltsame Figuren der Sinter, welche unter dem Namen von Tropfstein (Stalactites, stalagmites) Vortreibungen (Coagulationes) Bodensaß (Residuum) Rindenstein (nerustatio) u. s. w. bekannt sind; nicht so wol von der Natur des Steinsafftes, als von dem Unterschied der Zwischenräume; worinnen die Steinsäfte gerinnen;

nen, oder anschießen, ingleichen von der Geschwindigkeit, von seiner Menge, und von dessen anhaltendem Zustusse herzuweisen. Unter den kalkartigen, erystallisirten Einter gehört allein der gemeine Stalactir, Tropfstein. Der Mabafter findet sich auch unter der Gestalt des Tropfsteins, und die berühmte Hölen auf der Insul Paros und Antiparos, welche Herr Tournefort in seiner Reise nach der Levante beschrieben hat, sind ein Beweis davon. Wir reden hier nur vom kalkartigen Tropfstein. Man nennet diejenige Arten der Erystallisirung Tropfstein oder Einter, welche die Gestalt von mehr oder weniger walzenförmigen Kegeln annehmen, sich in Spitzen endigen, und an der Grundfläche, womit sie an den Felsen ansetzen, breiter sind. Man bildet sich ein, daß die versickernde Wasser periodisch fließende sind, welche nach ihrer Durchseigerung Zeit gehabt haben, eine Erystallisation von symmetrischer Figur hervorzubringen. Diese Einter oder Tropfsteine sind insgemein aus Lagen oder Schichten, welche bald aus einem Mittelpuncte auslaufen, bald verschiedene Mittelpuncte haben, zusammengelegt. Ihre Härte und ihr Anwuchs, alles scheint bloß auf dem Zufall zu beruhen. Wenn die Tropfsteine durchaus eine kegelförmige Figur angenommen haben, nennet man sie kegelförmige Tropfsteine. (*Stalactites conicus.*) Hat eben der Tropfstein die Figur des *Spathis*, so heißt er (*Spatum stalactiticum*) Spathsinter, indem beyder Eigenschaften öfters einerley sind. Die Tropfsteine überhaupt haben

ein mehr oder weniger weisses, feines und dichtes Gewebe. Sie werden aus eben dem Grunde länger, als sie dicker werden, ohngefehr wie die Eiszapfen, welche im Winter an den Dächern hängen. Ihr Anfang ist so stark, als eine Feder. Spule. Das Maas dazu gibt der Wasser-Tropfen. Alsdann sind sie innwendig hohl. Sie verstopfen sich aber bald, wenigstens zum Theil. Wenn die Tropfsteine immer fortführen, durch diese Röhre ihren Zuwachs zu bekommen, könnte man dieses Wachsthum eine innwendige Ansetzung nennen, ob sie wol dieser nur nachahmen. Es mag sich aber der Tropfstein innwendig versehen oder nicht, so geschieht sein Zusatz in der Dicke und Länge nie anders, als durch eine Nebenansetzung von aussen. (*per additionem externam*) Wenn man die Tropfsteine zerbricht, zeigen sie auf dem Bruch nicht allezeit circelmäßige und gleiche Streifen. Sie bestehen theils aus Nadeln oder Streifen, welche ihre Richtung senkrecht, nach der Ase des Tropfsteins zu haben, wovon sie gegen die Oberfläche sich ausbreiten, und auseinander laufen; jedoch allezeit durch verschiedene und auf einander folgende Lagen, welche mehr oder weniger fest aneinander hängen, und zu erkennen geben, daß sie nach und nach angewachsen sind. — Der Herr Abt von Saurage hat angemerkt, daß die Tropfsteine an ihrer ganzen Oberfläche zu allen Zeiten trocken wären, die Ervge ausgenommen, woran der Tropfen hängt. Herr Bomare hat diesen Umstand gleichfalls in verschiedenen mit Tropfsteinen angefüllt

gefüllten Hölen in Engelland, Irland, Corsica und auf den Pyrenäischen Gebürgen wargenommen. Aber sie waren durch periodisch fließende Wasser formirt worden, und man hat Ursache zu vermuten, daß diese Wasser geschickter als die andern sind, die Gestalt und Beschaffenheit der Tropfsteine zu verändern, indem sie zu unterschiedenen Zeiten unterschiedene Steinsäfte herbeiführen können. Wenn die Tropfsteine Buckel, Kugel, oder warzenförmig, wie Blumenkohlgestaltet sind, nennt man sie figurirt. (*Stalagmites*; *Stalagmon*, oder *Stalactites figuratus*.) Sie sind vielleicht einzeln mit dem traubenförmigen oder kugelichen Spathe, den einige Schriftsteller unter dem Namen *Spätum globulosum* oder *botryiticum* anführen. Diese Art Tropfstein ist durch Anhäufung vieler runder, ungleicher Buckel entstanden, welche innwendig aus verschiedenen crystallischen mit den Spitzen gegen dem Mittelpunkt zusammenlaufenden Nadeln bestehen. Diese Buckel, welche man auch Warzen, oder Stein Knöpfe nennet, sind mehr oder weniger groß, hart, von einem feinen und dichten Korne. Bisweilen nehmen sie durchgehends eine schlängelförmig gekrümmte Gestalt an, machen Drusen von unförmlichen Crystallen, welche ästig, und theils durchsichtig, theils undurchsichtig sind. Bisweilen stellen sie einzelne Trauben vor, welche an einer Art von Stiele stehen. Ein andermal liegen sie wagerecht auf den Felsen, wie die an Stämmen der Bäume wachsende Schwämme. — Die knospige Sinter hängen unter-

dessen nicht ohne Unterschied an der Firle oder an den Wänden der Hölen, sondern finden sich insgemein auf der Sole, d. i. der Firle entgegen gerichtet, oder auf eine von der Art der Eteymarktischen ganz entgegengesetzte Weise; indem diese von der Firle herabhängen, oder gegen die Sohle gekehrt stehen. Die knospige Sinter sind gleichfalls von der Beschaffenheit, daß sie täglich anwachsen, bis sie in kurzem den ganzen Raum ausfüllen, worinn sie sich anhäuffen. Auf diese Art entsteht auch der Alabaster, welcher eigentlich nichts anders ist, als eine Art von Sinter. Mit den Stalagmiten muß man eine gewisse Art Erbsensteine nicht vermengen, welche nichts anders, als kleine, bald kugelförmige, bald im Fortwälzen plattgedrückte Steine oder Knöpfe von Eceaternen sind. — Wenn die Steinsäfte an den Wänden der unterirdischen Canäle zu entstehen anfangen, so machen sie derbe und wellenförmige Tropfsteinige Verhärtungen, welche dichter, zusammenhängender und wellenförmiger Sinter (*Stalactites solidus* aut *continuus*) genannt werden. — Wenn aber die Steinsäfte zufälliger Weise eine schwammige (*Porosus*) eine rohrförmige (*Fistulosus*) kugelförmige (*orbicularis*) oder kegelförmige (*Stalactites conum referens*) Crystallisation machen, und wenn die Figur eben so wol, als die Farben abwechseln, nennet man diesen Sinter Dackstein, Tropfstein. (*Tophus*, *Porus aqua simplici generatus*) Diese Wasser setzen auch die kleine Steintheilchen, womit sie beladen sind, noch auf eine andre Art ab. Man darf sie nur über dem Feuer bis zu dem

dem Grade des Aufwallens sich erhitzen lassen, so werden als bald erdigte, undurchsichtige Theile in dem Gefäße zu Boden fallen, und sich schichtweise ansetzen, welchen Bodensatz man Kesselstein (*Stalactites sedimentosus* aut *variegatus*) nennt. — Wenn endlich die Anhäufung der mineralischen Theile, welche das Wasser mit sich fortführt, auf einen Körper aus dem Pflanzen- oder Thierreiche fällt, nennt man es eine Ueberfinterung, Ueberziehung mit einer Rinde. (*Incrustata*, *Porus aqueus crustaceus*, *circa alia corpora coneretus*.) Also wird, wenn die Ueberfinterung an Pflanzen geschieht, das Beywort vegetabilisch, und wenn es an thierischen Theilen ist, animalisch dazu gesetzt. — Dafern der Sinter in hohlen Röhren bestehet, heißt er Pfeiffensinter. (*Fistulosus porus*) Ist er blättricht, Blättersinter. (*Foliaceus porus*.) Von der Art, wie sich die Rindensteine erzeugen, hat man zu Etampes, Albert Meaux, in der Baumanshöhle, in der Scharzfelsischen Höle auf dem Harze, bey Berg eine Stunde von Stüttgart, augenscheinliche Beweise. Diese letztere Sinter-Art hat in der Medicin einen Platz erhalten. Geschiehet dieses vielleicht, weil sie ihre Bildung andern Reichen der Natur zu danken, und eine Vereinigung derselben mit Materien aus dem Mineralreiche zu stande gebracht hat, oder geschiehet es wegen ihrer vorgegebenen Eigenschaften, daß sie zu Heilung der Beinbrüche dienlich seye, weswegen man sie Osteocolla, Beinwell, nennet? Alle diese Meinungen sind ohnfehlbar

wenig gegründet. Bom. min. p. 167.

Lapis arenarius. s. *Cofl. Onom. hist. nat. Tom. III. p. 440.*

Lapis argillofus. Thonartige Steine, Thon. Es wird wol der Mühe werth seyn, daß wir unsern Lesern etwas von dem in Kürze mittheilen, was erst neuerlich Herr Baume in einem eigenen Tractätchen vom Thon bekannt gemacht hat. Die Thonarten sind fette Erden, welche dem Gefühl nach schlüpfrigt sind, an der Zunge anhängen, mit Wasser sich kneten, oder zu einem Teige machen lassen, und eine solche zähe und bindende Eigenschaft haben, daß sie sich auf der Scheibe drehen lassen, und mit einem Knall in Stücke zer springen, wenn sie nicht völlig trocken sind, und man sie einem starken Feuer jähling aussetzt, und die sich alsdann mit einer knisternden Bewegung in ein Pulver verwandeln. Der völlig reine Thon kommt in starkem und heftigem Feuer niemals in Fluß; er hat aber die Eigenschaft, daß er zusammenbäckt, eine solche dichte Beschaffenheit annimmt, und eine solche Härte erlangt, daß er, wenn man ihn mit einem Stahl schlägt, wie ein Feuer- oder Flintenstein, Feuer gibt. Uebrigens löset sich der Thon in den Säuren schwer auf. Zeigt er im Feuer die geringste Spur von Verglasung, so ist es ein Beweis, daß ihm metallische, und vornehmlich Eisenthelle oder andre Erbsarten beygemischt sind. Man kan also nach dieser Erscheinung diejenige Erbsarten, die sich 1) im Wasser zu einem Teige machen,

2) auf

2) auf der Scheibe drehen,
 3) in mäßigem Feuer hart brennen lassen, in reine und unreine Thonarten eintheilen, je nachdem sie bey heftigem Feuer unverändert bleiben, oder in ein Glas übergehen. — Der Thon ist nach den genauen chemischen Versuchen des Herrn Baume', eine glasartige Erde, welche die Natur des Sandes hat, über alle massen getheilt, und mit dem Vitriolsäuren vereinigt ist: er ist ein würklicher Selenit, von welchem eine Glasartige Erde den Grundtheil ausmacht; oder er ist ein Vitriolisches Salz, welches eine Glasartige Erde zum Grundtheil hat, wovon aber die Proportion der Erde die Proportion des Vitriol Säuren gar beträchtlich übertrifft. Daher kommt es auch, daß der Thon in dem Wasser wenig auflöslich ist, weil er sich von dem Zustand eines Salzes beträchtlich entfernt. Wenn sich aber das Saure in grösserer Menge bey ihm befindet, und die Menge von demselben der Menge der Erde gleich ist, so ist er nicht allein im Wasser auflöslich, sondern macht auch sehr grosse Crystallen, welche sehr auflöslich sind; und diese Crystallen sind Alaun. — Diese Entdeckung des Herrn Baume', worzu Herr Marggraf den Weg gebahnt hat, ist eine der wichtigsten und interessantesten in der Chemie. — Beynabe alle Thonarten enthalten einen sehr feinen Sand, welcher mit dem Thon dergestalt vermischt und vereinigt ist, daß man ihn nicht anders, als durch chemische Mittel und Handgriffe davon scheiden kan. Dieser Sand ist eine Portion von der Erde die derjenigen gleich ist, welche

den Thon ausmacht, die aber nicht mit dem Vitriolsäuren verbunden ist. — Man bemerkt bey den Thonarten viele Abänderungen, sowol in Ansehung der Farbe, als in Ansehung der Proportion des Vitriolsäuren, welches sie enthalten. Man findet ganz schwarzen Thon; es gibt von demselbigen beträchtliche Thonlager zu Monternau sur Yonne; diese Farbe hat er von brennbaren Materien erhalten, welche von vegetabilischen und thierischen Säften herkommen. Es gibt um Reims herum grünen Thon; dieser kommt von dem Kupfer her, das sich als ein Grünspan darinn befindet, und ihm diese Farbe mittheilt. Es gibt andre Thonarten, welche gelb, andere welche roth, blau, grau, weiß sind. u. s. f. Andre sind mit verschiedenen Farben, wie mit Andern durchzogen, welche dem Ansehen und der Abänderung nach den schönsten Marmorarten gleichen. Die Erden, welche den Namen Bolus führen, vergleichen J. E. der armenische Bolus ist, sind Thonarten, welche vom Eisen gefärbt worden. Alle diese Farben sind in Ansehung der eigentlichen Natur des Thons, als etwas fremdes anzusehen; sie sind in demselbigen von den vegetabilischen, thierischen und metallischen Materien erzeugt, und in einen Zustand einer überaus grossen Zertheilung versetzt worden. Bisweilen färben die Substanzen aus den drey Reichen den Thon alle zugleich, und bisweilen wird er nur von den Substanzen eines einzigen Reichs gefärbt. — Um Elsfors herum gräbt man einen Thon, aus welchem man Schmelztiegel und Haufen für die Glashütte zu Sevres

ben Paris macht; dieser Thon hat eine graue Farbe. Herr Baumé hat ihn untersucht, und gefunden, daß er eine kleine Menge Gold enthält; er bekommt eine schöne rosenrothe Farbe, wenn man ihn, nachdem er mit Zinnfalk vermischt worden, in starkem Feuer calcinirt. — Die gefärbte Thone enthalten fast alle Kiese. In einigen finden sich die Kiese verwittert, und bisweilen wie Staub, in andern sind die Kiese ganz darinn. Diese Materien verändern die reine Beschaffenheit des Thons gar beträchtlich; man ist alsdann in die Nothwendigkeit versetzt, dieselbige davon zu scheiden, wenn man gute irdene Gefäße davon machen will. — Eben so hat Herr Baumé an den Thonarten in Betrachtung des Vitriolsauren, welches sie enthalten, viele Abänderungen bemerkt. Alle diejenige Arten, welche gefärbt sind, enthalten von demselbigen mehr, als diejenige, welche weiß und ohne Farben sind. Man findet weiße Erden, welche sich wenig oder gar nicht in den Säuren auflösen; sie haben eine bindende Eigenschaft, aber weit weniger, als der Thon; sie enthalten nichts vom Vitriolsauren; diese Erdarten sind diejenige, welche dem Thon zum Grundtheil dienen. Man findet diese Erden oft, aber sie sind kein wirklicher Thon; sie sind gegen dem Thon dasjenige, was die Kreide gegen dem Gyps ist. Diese letztere Erden, nemlich die Kreiden-Arten, sind, wie man weiß, der Grund bey dem Gyps; sie sind aber kein Gyps. Was demnach den Thon wesentlich ausmacht, ist die Vereinigung des Vitriolsauren mit einer Glas-

artigen Erde. — Alle Thonarten, welche von vegetabilischen und thierischen Materien gefärbt worden, werden im Feuer weiß, ihre färbende Materie wird zerstört, es werden aber diese Erden niemals so weiß, daß man gute weiße irdene Gefäße daraus machen könnte; und selbst sind sie zur Verfertigung einiger guten Porcellains tauglich, wenn sie, wenn sie auch bey einem gelinden Feuer weiß werden, nicht viel Farbe annehmen, wenn sie denjenigen Grad vom Feuer ausstehen müssen, welcher zum Brennen der Gefäße erforderlich wird. Diejenige, welche von metallischen Materien gefärbt worden, sind zu dieser Absicht noch weit weniger geschickt. Die Wirkung des Feuers entwickelt auch sogar neue Farben; sie überbiß die Unbequemlichkeit, daß sie in sehr starkem Feuer in Fluß kommen und zu Glas werden, weil die metallische Materien eben so gut als die Kalken dieselbige in Fluß bringen. Aus diesem Grunde werden die weiße Thonarten, als welche die reinste sind, zum Porcellain gezogen, vornehmlich, wenn sie keine andre fremde Theile enthalten, recht bindend sind, und nachdem sie die stärkste Wirkung des Feuers ausgestanden, und die völlige Härte, die sie erlangen können, bekommen haben, ihre Weiße behalten. Man kennt sehr wenige von dieser Art, welche diese Eigenschaften haben, wiewol es für das weiße irdene Geschirr und für das Porcellain sehr dienlich ist, wenn man dergleichen erwählen kan. — Ueberhaupt hat Herr Baumé bemerkt, daß der weiße Thon weniger bindende Kraft, als der blaue,

blau, schwarz und grau, welcher zur Bereitung des gemeinen irdenen Gechirrs dient, beſitzt. Dieſer Fehler kommt bey den weißen Thonarten daher, weil ihre Theilchen weniger fein, und ehne allezeit mit einer ſehr groſſen Menge Glimmer vermiſcht ſind: viele von denſelbigen ſind auch dergestalt damit angefüllt, daß man glauben ſollte, dieſe Thonarten wären nichts anders als Talk oder Glimmer, welcher durch die Länge der Zeit und durch die groſſe Veränderungen, welche ſich mit unſerm Erdball ugetragen, zerſtört und in Juſer verwandelt worden. Man könnte auch vermuthen, daß es Thonarten ſind, welche anſangen, auszuarten, ihr Saures zu verlieren, ſich von dem Zuſtande eines Salzes zu entfernen, und neue Körper zu machen, welche nicht mehr die unterſcheidende Kennzeichen des Thons haben. — Man muß die bindende Eigenschaft des Thons derheraus groſſen Theilung ſeiner Theile zuſchreiben, welche ihn feſchickt macht, das Waſſer bey ſich zu behalten; neſt dem muß man es auch ſeinem ſalinischen Zuſtande beymieſſen, durch den er beynabe im Waſſer auſlöſlich wird. Seine Theilchen ſind weit mehr, und feiner getrennt, als man durch irgend ein mechanisches Mittel die Theilchen eines Steins zerreiben oder klar machen kan. Man kan wol dem Sand und allen Glasartigen Materien viel bindende Eigenschaft beybringen, wenn man ſie auf dem Porphyry oder Reibſteine in ein ſaum fühlbares Pulver verwandelt; es mögen aber dieſe Subſtanzen noch ſo ſehr geſchleibt ſeyn, ſo können ſie doch

niemals die bindende Eigenschaft des Thons erhalten, weil ſie nichts ſalinisches enthalten, welches ſie mit dem Waſſer miſchbar machen könnte. Die Thonarten ſelbſt haben beynabe nichts bindendes mehr, wenn man ihnen ihr Saures entzogen hat, obwohl die erdichte Subſtanz noch auf das feiſte getheilt bleibt. Aus dieſem Grunde ſind die weiſſe Thonarten, welche allezeit voll von Glimmer ſind, und ſich ſolglich in einem geringern ſalinischen Zuſtande befinden, bey weitem nicht ſo bindend, und trocknen auch geſchwinde, als die rechte, wahre Thonarten; ſie ſind auch, indem ſie austrocknen, dem Reiſſen und Springen weit mehr unterworfen, und laſſen ſich leichter von dem Waſſer durchdringen und durch ſelbiges verdünnern. Es trägt übrigens, wie Herr Pörner in ſeinen Anmerkungen über den Herrn Baumé gründlich erinnert, auch das brennbare zur bindenden Krafft des Thons vieles bey. — Wenn man die Thonarten einem heſtigen Feuer ausſetzt, ſo werden ſie alle hart, einige eher, einige ſpäter. Wenn man dieſe Erſcheinungen mit Aufmerkſamkeit unterſucht, ſo ſcheint es nicht ſchwer zu ſeyn, die Urſache von denſelbigen zu entdecken: die auf dieſe Weiſe dem Feuer ausgeſetzte Thonarten ſchwinden gar ſehr; das iſt, ſie nehmen nach der Calcination einen weit kleinern Raum, als zuvor ein. — Der weiſſe und vollkommen reine Thon hat ein weit ſtärkeres Feuer nöthig, wenn er völlig hart werden ſoll, weil er weſentlich weniger Bitriolſaures enthält, dieſes aber eine Urſache der Schmelzbarkeit abgibt. Die blaue Thonarten enthalten alle mehr Bitriolſaures; ſie ſind überdiß gemeiniglich mit ei-

ner gewissen Menge Eisen vermischet, welches ihre Verhärtung beträchtlich beschleunigt: diese Wirkung muß man also betrachten, als wenn sie eine Neigung, oder ein Anfang zur Schmelzung wäre; es kommen auch die Thonarten wirklich in Fluß, und verwandeln sich in Glas, wann sie eine gewisse Menge eines metallischen Kalkes enthalten, ob man ihnen gleich nur eben den Grad des Feuers gibt, wodurch die reinen Thonarten hart werden. Gleichwie aber das Brennbare zum bindenden des Thons vieles beiträgt, also ist auch nach Herrn Pörners Erfahrung die Vitriol-Säure nicht allein die Ursache des Hartwerdens desselbigen, sondern auch hier trägt die mehrere oder mindere Menge des Brennbaren vieles bey. — Die Verminderung der Grösse, welche der Thon durch die Calcination leidet, kommt von zweyen Ursachen her; 1) von der Feuchtigkeit, welche wegdampft, die so anhängend ist, daß der Thon von derselbigen noch etwas bey sich behält, wann er sogar bis zum weißglühen gebracht worden. Herr Baumé hat ein Stück völlig glühenden Thon gewogen, und dieses wiederholt, nachdem er es nach zwey Stunden in einem sehr starken Feuer unter der Muffel eines Vortheils Ofens erhalten; und gefunden, daß dieser Thon um ein beträchtliches an seinem Gewichte und an seiner Grösse vermindert worden. 2) Wann der Thon weiß glühet, so befindet er sich in einer gewissen weichen Beschaffenheit, wie ein Körper, welcher anfängt, in Fluß zu gerathen, wiewohl er doch noch sehr weit von den Flüssen entfernt ist; dem ohner-

achtet aber treten die Theile der Thon-Erde, wann sie in diesen Zustand gekommen, näher an einander; und die ganze Masse erhält eine grössere dichte Beschaffenheit, indem ihre Grösse vermindert wird. — Wir weisen unsre Leser um der Kürze willen, die wir zu beobachten haben, an des Herrn Pörners Anmerkungen über des Herrn Baumé Abhandlung vom Thon selbst, und versichern sie, daß sie nichts interessanteres über diese wichtige Materie lesen können.

Lapis Armenus. s. Jaspis coerulea, punctis albis ornata.

Lapis Assius. Lapis Sarcophagus. Pierre assienne ou d'Assis. Gallis. So heist ein nicht schwarzer, zerreiblicher, adrigter mit einem mehlichten, gelblichen, leichten, salzigten, etwas beissenden Pulver bedeckter Stein. Er findet sich häufig in Italien. Lemery sagt, daß sich die Alten desselbigen zu ihren Gräbern bedient haben, damit das Fleisch der Todten durch diesen Stein geschwind zerfressen würde, ehe es durch die Zeit verfault. Die Blüthe dieses Steins reiniget die Geschwüre und Narben. Dieser Stein hat seinen Nahmen von einer alten Stadt, die Assis hieß, wo man sich desselben zu denen Gräbern der Todten bediente. Bomarelli sagt, daß alle Gattungen dieses Steins, die er gesehen, Alaun-Stuffen gewesen seyen, die Blüthe (efflorescentia) gehabt haben.

Lapis atramentarius. s. Atramentarius Lapis. Onom. hist. nat. Tom. II. p. 41.

Lapis

Lapis Azureus. Lapis Lazuli. f. Jaspis coerulescens.

Lapis Belemnites. f. Belemnita. Onom. hist. nat. T. III. p. 151.

Lapis Bononiensis. f. Gypsum. p. 112.

Lapis Coraunius. f. Ceraunius. Onom. hist. nat. T. II. p. 767.

Lapis Cancr. f. Cancrorum Lapid. Onom. Medic. p. 277.

Lapis Calaminaris. f. Calaminaris Lapis. Onom. hist. nat. Tom. II. p. 396.

Lapis Calcareus. f. Calcareus Lapis. ibid. p. 400.

Lapis chalcophontus. Glockenstein. Es ist ein schwärzlicher Stein, der, wenn man ihn schlägt, eben den Ton, wie Erz, gibt. **Ander son** (Hist. Nat. du Groenl.) meldet von einem gleichen Stein, der grün blau ist, und den Ton einer Glocke von sich gibt. Man behauptet, in Canada finde man solche Glockensteine. Sollten sie nicht ein durch unterirdisches Feuer geschmolzenes Kupfer seyn?

Lapis colubrinus. Ollaris solidus, griseus, pinguior, polituram non admittens. Wall. Smectites subtilis, griseus. Carth. Pierre colubrine, Pierre ollaire solide. Gallis. Schlangenstein, fester Topfstein. Dieser Stein gehört unter das Geschlecht der Specksteine. (Lapides ollares. Steatites.) Er ist fett anzufühlen. Die Theilchen, woraus er besteht, sind bergestalt vereinigt, daß man sie ohne Hülfe des

Vergrößerungs Glases kaum unterscheiden kan. Ob er sich wol mit eisernen Werkzeugen wol bearbeiten läßt, so kan man ihm doch keine Politur geben. Man braucht ihn auch, um auf die Mäuren damit zu zeichnen. Man hat 1) harten Schlangen Stein. (Lapis colubrinus durior. Wall.) Seine Farbe ist tugemein dunkel eisengrau. 2) Weichen Schlangen Stein. (Lapis colubrinus mollior. Wall. Er ist hellgrau und einer von den weichsten. 3) Geblätterten Schlangen Stein. (Lapis colubrinus lamellosus. Wall.) Er besteht aus sichtbaren Blättern, die parallel liegen und glatt sind, auch so fest zusammen hängen, daß man sie nicht von einander trennen kan. Man findet ihn in Schweden und in den Gruben zu Salberg.

Lapis comensis. So heißt keine Art Topfstein (Lapis ollaris) die nicht sehr hart und leicht zu bearbeiten ist, undurchsichtig, grau, von verschiedenen Farben wie marmoriert, und mit Talk oder Glimmer Theilchen durchsetzt ist, welche gleichsam Wellen formiren. Wann man diesen Stein der Wirkung des Feuers aussetzt, so verhärtet er sich, und erhält einen Silber Glanz; Man findet diesen Stein in Jemtland, und hauptsächlich in Graubünden, nahe bey Pluers, einer beträchtlichen Stadt, die sonst nahe am See Como gelegen war. Diese Stadt wurde 1618 unter den Schutt eines nahen Berges begraben, aus welchem man den Stein, (von dem wir hier reden,) förderte, und den man allzusehr ausgehöhlt hatte. Jetzt ist an ihrer

Stelle ein See. Man macht noch heut zu Tag davon Gefäße, die man hernach nach Como bringt. Daher der Rahme Lapis Comensis kommt.

Lapides compositi. Hierunter zählt man die Felsenarten (Saxa) von denen sich um ihrer verschiedenen Mischung willen nichts genaues bestimmen läßt.

Lapis coticularis. Cos Salivaris aut olearia. Fissilis Solidus, mollior, lamellis crassioribus Wall. Fissilis coticularis aut coticula. Carth. Pierre à rasoir, Pierre à aiguiser. Gallis. Queux. Wetzstein. So nennt man eine steinigte Materie, welche, wenn sie aus dem Bruch kommt, weich ist, und je länger man sie brauchet, immer härter wird. Die Theile, woraus er bestehet, sind so fein und compact, daß man sie schwerlich unterscheiden kan. Er ist blättricht, zertheilt sich in dünne Stücke, doch allezeit quer durch in Lagen oder Blätter, deren Farbe unterschieden und leicht zu erkennen ist, wie an allen Wetzsteinen, worauf mit Del die Scheer, Messer scharf gemacht werden, zu erkennen ist. Insgemein bestehen solche aus zweien Lagen, einer schwärzlichten oder graulich braunen, und einer gelblichten, und beyde sind wie zusammen geleimt. Keine von beyden löset sich in Säuren auf. Die schwarze oder graue Lage widersteht einem starken Feuer am längsten: und ehe sie eine Schlacke ansetzt, ist die gelbe schon zu einem sehr flüssigen Glase geworden. Man bedient sich dieser Art von Steinen, um die Messer und andre Werkzeuge darauf zu weihen. In

einigen Ländern macht man Mühlsteine und Stampfen daraus, daher er bißweilen Lapis olearius, aquarius, salivarius, molaris genannt wird. Man hat 1) schwarzen Wetzstein. Cos salivaris nigrescens. Coticula nigra Wall. Er ist sehr derb, siehet auf dem Bruch streifig aus, schmilzt in Feuer wie eine Schlacke auf, und wird zu einem Glase, das nicht auf dem Wasser schwimmt. Im Feuer zeigt er fast alle Erscheinungen des Schiefers. 2) Grauen Wetzstein. Cos salivaris subalbescens. B. Coticula cinerea Wall. Er ist vom vorübergehenden in der Farbe, dem feinen Korn und der Härte unterschieden. 3) Gelblichten Wetzstein. Cos salivaris flavescens. B. Coticula flavescens. Wall. Er ist sehr hart, und sehr fein, und hält ziemlich lang in starkem Feuer, ehe er zu Glase wird. Onom. hist. nat. T. III. P. 447.

Lapis corneus. Corneus Wall. p. 183. Roche de Corne Gallis. Hornstein. Der Stein, den man so nennt, ist nicht fett anzufüllen, aber hart, und bestehet aus so kleinen Theilen, daß man sie nicht unterscheiden kan. Er theilt sich in ungleiche Stücke von unbestimmter Gestalt, welche dem Feuer widerstehen, und nur davon ein wenig mürbe werden, und sich zerreiben lassen. Er gleichet dem Horn an den Füßen der vierfüßigen Thiere. Man findet ihn in den Bergen in senkrecht fallenden Gängen. Bomare führt drey Arten davon an: 1.) Hornstein mit einer weichen Rinde, Saalband. Lapis tunicatus corneus mol.

mollior, superficialis, contortus. Wall. Wallerius sagt, er sene mit einer Haut oder Decke überzogen, welche wie ein braunes, ein wenig gekrümmtes Leder aussehe. Er ist fast so wenig fest, als der weiche Topfstein. Man hat Hornstein mit schwarzer Rinde. *Lapis corneus tunicatus, niger.* Wall. II.) **Hornstein mit harter Rinde.** *Lapis corneus, tunicatus niger.* Wall. *Lapis corneus, tunicatus durior.* B. *Talcum, particulis impalpabilibus, solidum, nigrum, superficie atra glabra.* Linn. *Corneus durior, niger, solidus.* Wall. *Smectis durus, niger.* Carth. *Corneus solidus.* Er ist schwarz, hart, siehet aus, wie der Huf eines Pferdes, oder wie Horn, ist mehr oder weniger zerreiblich, und erhärtet im Feuer. Man hat 1) harten glänzenden Hornstein. *Lapis corneus, solidus, nitens.* Wall. Er ist ganz schwarz und glänzend, mehr oder weniger compact, und von sehr zarten Theilchen zusammen gesetzt. Man findet ihn auch bisweilen ohne Glanz. (non nitens.) 2) Harten, aus Körnern zusammen gesetzten Hornstein. *Lapis corneus solidus, granulis compactus.* Wall. Dieser besteht aus eben solchen Theilchen, wie der vorhergehende, nur daß sie wie Körner zusammengesetzt sind, und von einander abgerissen zu sein scheinen. III.) **Blättrigten Hornfelsstein.** *Lapis corneus, fissilis lamellosus.* Wall. *Talcum particulis impalpabilibus lamellis parallelis.* Linn. 4. *Corneus fissilis, lamellis parallelis.* Wall. *Smectites durus fragmentis fissilibus.* *Corneus fissilis.* Carth.

8. Die Theilchen, woraus die

ser Stein besteht, sind blättricht, und nach der Ordnung gestellt, schwärzlich oder dunkelbraun, oder roth u. s. w. Er ist von den Lagen des Schiefers darin unterschieden, daß seine Blätter gemeiniglich senkrecht, und auf der scharffen Seite stehen, da hingegen die Lagen der Schiefer wagerecht liegen. Die meiste geblätterte Hornsteine bekommen im Feuer eine glänzende Goldfarbe. Man hat 1) Weichen Hornstein. *Lapis corneus, fissilis, mollior.* Wall. Er ist beynähe dem blättrigten Topfsteine ähnlich; in der dunkeln Farbe aber dem feinen Korne, und der Härte nach, davon unterschieden. Jedoch findet man so weichen, daß man Striche damit machen kan. 2) Harten Hornstein. *Lapis corneus fissilis, durior.* Wall. Dieser Stein ist zwar hart und dicht, läßt sich aber in Blätter theilen, und dient so gut als Schiefer, die Häuser damit zu decken, welches auch in Piemont wirklich geschieht.

Lapis draconites. Ein halb durchsichtiger Stein, von dem einige ältere Naturforscher behauptet haben, daß er sich in dem Kopfe des Drachen finde, und von dem viel gehichtet worden ist. Strobäus glaubt, daß der Drachen Stein nichts als ein Astroit sene. Er behauptet, daß die Charletans, um seinen Werth zu erhöhen, die Leute bereben, daß er aus Indien komme, und einer schlafenden Schlange, ehe ihr der Kopf abgeschnitten worden, aus dem Kopfe genommen sene. Die Gestalt eines Kreuzes, die man an diesem Steine bemerkt, macht ihn

ihn in den Augen des Pöbels ungemein merkwürdig, und er kan beschreiben nichts weniger, als einen himmlischen Einfluß dabey vermuthen. Ein andrer Umstand, der einfältige Leute zur Verwunderung bringt, ist dieser, daß man eine Bewegung bemerkt, wenn man ihn in Eßig legt: Ein zwar sehr natürlicher Umstand! Dann da dieser Stein porös und kalkartig ist, so hat er die Eigenschaft, sich in den Säuren aufzulösen, und muß nothwendig mit denselbigen eine Effervescenz verursachen.

Lapis elementaris. Die Steinbeschreiber geben diesen Namen einem Achat von viererley Farben, oder einem Opal. s. *Lapis mutabilis*.

Lapis aqua productus. Linn. s. *Quarzum*.

Lapis e Calce animalium combinata. Linn. Min. p. 40. s. *Marmor*.

Lapis e Calce coadunata. Linn. Min. p. 67. s. *Silex*.

Lapis e Terra Calcareis, quæ fluida fuit. Linn. Min. p. 48. s. *Sparum*.

Lapis e Terra Gypsea. Lin. Min. p. 47. s. *Gypsum*.

Lapis e terra marmorea resoluta & præcipitata regenerata. Lin. Min. s. *ibid*.

Lapis ex arena connexa. Lin. Min. p. 62. s. *Cos*.

Lapis ex argilla. Lin. Min. p. 55. s. *Amianthus*.

Lapis ex argilla indurata. Lin. Min. p. 51. s. *Talcum*.

Lapis ex Argilla soluta. Lin. Min. p. 58. s. *Mica*.

Lapis ex humo vegetabilium. Lin. Min. p. 37. s. *Schistus*.

Lapides figurati. Figurirte Steine. Man gibt diesen Namen einem jeden Stein, der auf seiner Oberfläche oder in seinem Innern eine außerordentliche Figur, und etwas dem Steinreiche fremdes hat. Es gibt auch künstliche figurirte Steine, die man zuweilen in einer gewissen Tiefe in der Erde findet: dergleichen die Donnersteine, die Beile, die Hämmer, die Pfeile sind. Es scheint, diese Steine seyen Waffsen, Instrumente und Hausgeräth, deren sich die Menschen vor Alters, und besonders die Wilde, entweder im Kriege, oder zu anderem Gebrauche bedient haben, ehe sie das Eisen zu bearbeiten wußten. Man kan den eben erwähnten die steinerne Zungen, die Urnen, und die Babesche Würfel beysügen.

Lapis florentinus. Ein undurchsichtiger, dendritischer Marmor, der Landschaften und Ruinen von Städten sehr schön vorstellt.

Lapis frumentarius. Sind Steine, in denen man gleichsam Saamen und Körner, von versteinertem Getraide gewar wird.

Lapis Garatronius. Ein Stein, der mit einigen eingebildeten Buch

Buchstaben bemalt ist. Schrift. Steine.

Lapis glacialis. f. Gypsum.

Lapis de Goa. Ist eine Art eines gemachten Bergs.

Lapis Granatus. f. Granatus.

Lapis Gypseus. f. Gypsum.

Lapis Hæmatites. f. Hæmatites.

Lapis Heliotropius. Ist des Valerii lapis variegata obscure viridis punctulis intense rubris. Heliotrop. Sonnenwende. Jaspis. f. Iaspis variegata. p. 477.

Lapis Hyacinthus. f. Hyacinthus.

Lapis Hirundinum. Ein Nahrung, den man dem Stein gibt, der sich in dem Magen der Schwalbe findet und den sie, um ihre Verdauung zu befördern, verschluckt. Es sind kleine achatene Körner, rund, ein wenig grösser, als ein Leinsamen-Korn; man findet sie auch im Sande. Es gibt weisse, graue, und blaulichte. Man bedient sich derselbigen, wie man sagt, um den kleinen Urath, der oft in die Augen fällt, herauszubringen. Man findet auch diese Steine auf dem Berge Cassenage, bey Grenoble, in der Dauphiné.

Lapis Hysterolithus. f. Hysterolithus.

Lapis humanus. f. Calculus humanus. Onom. hist. nat. T. II. p. 420.

Lapides incerti. Pierres mediastines, crystallisés. So nennt Bomare. (min. T. I. p. 183.) Die mehr oder weniger durchsichtige cristallinische Steine, welche eine ziemliche Schwere und Härte haben. Eine der sonderbarsten Erscheinungen, welche sich an dieser Art von Steinen zeigt, besteht darin, daß sie mit dem Stahl kein Feuer schlagen, ob sie gleich sehr hart sind. Im Feuer knistern sie, reißen, und zerfallen in Splitter. Sie werden eigentlich weder zu Gyps, noch zu Kalk, und stehen ein ziemliches Feuer aus, ohne zu schmelzen. Aus dieser Beschreibung kan man leicht sehen, daß sie nicht zu den thonartigen Steinen zu zählen sind, weil sie im Feuer nicht härter werden; auch nicht zu den Kalkartigen, weil sie sich in den Säuren nicht auflösen; eben so wenig aber zu denen eigentlichen glasartigen, weil sie mit dem Stahl kein Feuer geben, und ohne Zusatz nicht zum Fluß zu bringen sind. Sie haben auch keine unmittelbare Gleichheit mit den gypsartigen Steinen, weil sie wenig, oder gar nicht zu Gyps gebrannt werden können. Sie haben die Eigenschaft, daß sie im Feuer, wie Gypse aufwallen, und ein Glas geben, welches dem Glas von Flüssen sehr gleich kommt. Daher hat Bomare ein eigenes Geschlecht daraus gemacht, und dasselbige, als ein mittleres Geschlecht zwischen die Gypsartige und glasartige Steine gesetzt. Es begreift den Petunetse, den bononischen Stein; und den Stinkstein.

Lapides incis. Lithotomi. Wall. Geschnittene oder geformte Steine. Sind Steine, die keine außerordentliche Figur oder Eindruck von sich selbst haben. Man findet jedoch einige, die mit besondern Figuren geziert sind, daß sie von einem Bildhauer gemacht zu seyn scheinen. Dergleichen sind die Kuh-Steine, *Lapides vaccini*, welches Kiesel sind, durch welche ein Loch gehet: die ausgehöhlte oder Zellenförmige Steine, welche Stücke von Kelsen sind, auf welche das Wasser tropfenweis mit Gewalt gefallen, und in einer Zeit von vielen Jahren die Löcher hinein gemacht hat, die man daran wahrnimmt:

*Gutta cavat lapidem; non vi,
sed sæpe cadendo.*

Man kan auch die mit Furchen durchzogene Steine, *lapides sulcosi*, hieher rechnen, auf welchen erhabene und hohle Streifen parallel laufen; den Pocken-Stein, *Variolithus*; Dieser Stein stellet im Kleinen Würste vor. Er ist eine Zusammensetzung verschiedener kleiner Steine, von verschiedener Gestalt und Farbe; Die Ablessteine, *Atitæ*, und überhaupt alle die Steine, welche innwendig hohl sind, sie mögen kugelförmig oder dreyeckigt seyn. Man siehet es ihnen von aussen nicht immer an, daß sie hohl sind; man kan es aber dadurch erkennen, wann man sachte darauf schlägt, denn alsdann geben sie einen gedämpften Schall von sich, oder wann man sie schüttelt, höret man das Geräusch von einem darin steckenden beweglichen Kern; oder von einer flüssigen Materie, wie Wasser. Man hat noch mehr geformte Steine, davon aber im-

mer einer mehr, als der andere der Zerstörung unterworfen ist.

Lapides Judaici cylindroides. *Echinorum radii Lapidei.* *Acicula lapideæ.* *Radioli læves.* Wall. min. p. 484. Juden-Nadeln. Stein-Keile, länglichte Juden-Steine. Es sind länglichte runde Steine, fast wie Nadeln oder Keile und schmale Cylinder, mehrentheils mit einem kleinen stumpfen Stiele an dem einen Ende. Es sind versteinerte grössere oder kleinere Stacheln von Echiniten. Es ist nach Wallerius Anmerkung ungewis, ob diese Juden-Nadeln ein andrer Theil von den Echiniten, als die ordentliche Judensteine seyen. Man hat 1) glatte Juden-Nadeln. *Acicula lapideæ læves.* 2) Streifige Juden-Nadeln. *Acicula lapideæ striatæ.* 3) Knötige Juden-Nadeln. *Acicula lapideæ tuberculosa.*

Lapides Judaici. *Echinorum clavicaula Lapidæ.* *Oliva Lapidæ.* *Tecolithi.* *Phœniciti.* *Lapides Judaici balanoides.* Wall. min. p. 483. Juden-Steine, Oliven-Steine. Sind runde bauchige Steine; Dem Ansehn nach fast wie Oliven oder kleine Gurken; meistens mit einem geraden oder krummen Stiele an dem einen Ende. Es sind versteinerte, grössere oder kleinere, dickere oder schmalere Clavikeln von den See-Igeln. Oft findet man diese Steine in Späth übergegangen. Man hat 1) Glatte Juden-Steine. *Lapides Judaici læves.* 2) Streifige Juden-Steine. *Lapides Judaici striati.* 3) Knötige Juden-Steine. *Lapides Judaici tuberculosi.*

Lapis Lardites. So heißt ein Spectstein, den man uns verarbeitet aus China bringt. Er ist, da er nach der Verarbeitung gebrannt worden ist, hart, halbdurchsichtig, bald weiß, bald marmorirt. Es ist der Steatites der Alten, und der Smeectites der Neuern.

Lapis Lazuli. s. unter dem Articulus Jaspis.

Lapis Leberum. s. Lapis Ollaris.

Lapis Lenticularis. Unter denen am meisten unbekannten Körpern des Steinreichs setzen die Naturforscher unter die erste Gattung den Münzen, oder Linsen Stein, der um seiner vollkommenen äußern Gleichheit willen mit den Linsen oder gewissen Münzen so genannt wird. Man glaubt indessen, daß diese organisirte Körper ursprünglich See Muscheln gewesen seyen. Vielleicht sind sie eine besondre Gattung von gegrabenen Ammonshörnern. Es sind platte, runde, in der Mitte dicke, glatte, sehr harte Körper, die eine größere oder kleinere Oberfläche haben. Die kleine haben drey bis vier Linien in der Breite, die mittlere sechs bis acht; Man findet sie aber auch von fünfzehn Linien; Sie sind von mehrern leicht zu unterscheidenden Furchen zusammen gesetzt.

Lapides Lunares Suecatici. Kunck. Nuclei in cavitatibus Orthoceratitorum, non distinctis thalamis, nata. Jacula lapidea. Wall. min. p. 494. Kalksteinspfeile. Sind mehrentheils konische Steine, welche im Kalkstein wie andre Pfeile sitzen; sie zeigen an dem breitem Ende bald Cirkel außer Cirkel, bald halbe Cirkel, wie

wenn der volle Mond im Abnehmen ist, und sind diese Cirkel und Halb Cirkel nicht bloß auf der Fläche oder gleichsam aufgemalt, sondern man mag den Stein, wo man will, abschlagen, so zeigen sie sich meistens gerade durch, zuweilen erblickt man auch einen Siphon, welcher durch den Stein, eben wie bey den Orthoceratiten, durchgeht; es sind aber keine Kammern und Alveoli zu bemerken; zuweilen sind auch die Pfeile abgebrochen und Balzensförmig. Man findet 1) Kalkstein Pfeile mit vollen Cirkeln, Jacula lapidea; circulis plenis. 2) Kalkstein Pfeile mit halben Cirkeln. Jacula lapidea; circulis dimidiatis.

Lapis Lydius. Lapis metallorum. Corneus crystallifatus, niger. Wall. Schistus niger; durus subtilis. Woltersdorff. Basaltes. Basanus Lapis, Basanites feu Chrysites. Alabandinus nonnullor. Pierre de touche. Pierre de Lydie. Gallis. Probierstein; Streichstein. Der Rahme Basaltes kommt entweder von *Basanitas*, versüßen, untersuchen her, daher *Basanos* entstanden ist, oder von Bisaltia; einer Provinz in Makedonien, und alsdann sollte man eher Bisaltos sagen. Dieser Stein, woran die Goldschmiede die Metalle streichen, ist ganz falsch schwarzer Marmor genannt worden. Er ist nach Herrn Pott (Hirrhogeogh. p. 155.) ein glänzender schwarzer Schiefer, der ein zimlich zartes Gewebe hat, wie der Schiefer aus Lagen besteht, mit Säuren nicht aufbrauset, und weder mit Stahl Feuer schlägt, noch im Feuer zu Kalk wird. Dieser Stein geräth im starken Feuer ohne Zusatz in vollkommene

nen Fluß, und gibt ein schlackiges, dunkelbraunes, bisweilen grünliches oder schwärzliches Glas. Man findet ihn in Böhmen, Sachsen; Schlesien. Man hat auch den Stolpischen Stein, welchen die Alte unrecht schwarzen Marmor nennen, und der eine Art des Basalts ist. Herr Vort nennet ihn Stein von Stolp, wegen des Schlosses Stolpen in Meissen, drey Meilen von Dresden, welches ganz von diesem Stein aufgebauet ist. Er ist sehr hart, und bricht in prismatischen Crystallen von unmässiger Grösse. Man findet deren von sechs, sieben bis acht Spitzen. Es gibt einige, welche vierseitig sind, und einem viereckigt zugebauenen Balken gleichen. Diese Säulen oder Prismen stehen gerade aufgerichtet neben einander, wie die Orgelpfeifen. Von dieser Art ist auch der Haufe Crystallen in der Grafschaft Antrim in Irland, welcher auf Englisch Giants - cause ways; oder der Riesen - Damm genannt wird. Dasselbst findet man am Ufer des Meeres eine unzählige Menge dieser Prismen, wovon einige mehr als vierzig Schuh hoch sind. Sie sind aber darinn von dem Stolpischen in einem unzertrennten Stücke fortgehende Steine unterschieden, daß die zu Antrim aus einer Art Gliedern bestehen; und jedes Prisma aus verschiedenen Stücken bergestalt zusammen gesetzt ist, daß sich ein jedes Stück in das andere einschiebet. — Man muß auch zu diesem cristallisirten Basalt den Fels von cristallisirtem schwarzen Hornstein setzen, von dem Wallerius unter der 144ten Art redet: Lapis corneus crystallifatus; niger; prismaticus, lateribus inordinatis: Wall: Sme-

rites crystallifatus; crystallis oblongis, irregularibus. Carth. 9. Diese Art von cristallisirtem Fels. Steine hält ziemlich gegen die Gewalt des Feuers aus. Seine Figur ist prismatisch, seine Ecken sind ungleich und unregelmässig; er erscheint glänzend schwarz. Man findet auch graue, rothen, braunen, grünen, u. s. w. — Man sollte fast glauben, die Arten cristallisirter Steine wären die nehmlichen, welche Plinius unter dem Nahmen: Basaltes, oder Probier - Stein anführt, und die sich nach seiner Versicherung in Ethiopien finden. Inzwischen war der Probier - Stein, den sich die Alten zur Prüfung der Metalle bedienten, von ganz weißer Farbe, und scheint von demselben, der eben beschrieben worden, unterschieden zu seyn. Die vermengen den schwarzen Marmor und schwarzen Kiesel mit dem Probierstein. (Basaltes) Der eine ist kalkartig; der andre schmelzt Feuer am Stahl; der dritte ist Thonartig. Die Goldschmiede gebrauchen nur den letzten; und die Naturforscher erkennen ihn bald zu Tage für den einzigen und wahren Probierstein.

Lapis Lyncis. s. Bellemnites: Onomat. hist. nat. T. II. p. 151.

Lapis Magnetis. Lapis Heracleontis. Lapis Syderitidis aut Sydericus. Lapis Nauticus. Lidalithos. Heraclealithos. Lithos Magnetis. Avicennæ. Calamita Rhasis & Italorum. Ferrum mineralisatum; minera ferrum trahente & repellente, & polos ostendente: Wall. Ferrum amorphum; ferrum attractens. Woltersd. Ferrum mineralisatum attractorium; Carth. Aimant; Gallis. Der Magnet. 81

Es ist dieses ein sprödes, mehr oder weniger hartes und berbes Eisen-Erz; es ist schwerer, als das Eisen selbst; grau, braun oder schwarz. Seine Figur ist nach den verschiedenen Ländern, darinn es bricht, unbestimmt. Selten findet man es von achteckiger Figur, oder würflicht. Man verchmelzet den Magnet nicht oft auf den Eisenhämmern, weil er sehr schwer zum Fluß zu bringen ist, und nur wenig, und noch dazu schlechtes Eisen gibt. Diese Art des Eisens hat die Eigenschaft, daß, wenn es bey Eisenfeile, oder kleinen Stücken Eisen ligt, es solche an sich ziehet, und die Pole anzeigt: Bisweilen scheint es das Eisen von sich zu stoßen. — Der Magnet wird an vielen Orten gefunden, theils in Eisen-Bergwerken, theils auch bisweilen in Kupfer-Bergwerken in Spanien, in Biscaya, am Vorgebürge Verluchi in Natolien, in Ethiopien, in Frankreich, in Auvergne, in Savoyen, in Piemont, in Teutschland, in Schweden, in Sibirien, in den am weitesten gegen Norden gelegenen Orten, in beyden Indien, in gleicher Weise von der Mittags-Linie: Man weiß noch nicht, welche Art von den unterschiedenen Magneten das Eisen stärker anzieht, ob der rothe oder der graue. Es gibt 1) Weißlichten Magnet. *Magnes albicans Wall.* Theophrastus muß diese Magnet-Art gut gekannt haben, weil er sagt, daß dieser Stein nur auf einer Seite an sich ziehe, und auf der andern wieder von sich stoße: Man kan das Anziehen und Wegstoßen leicht begreifen; wenn man betrachtet, daß zwey Magnete einander wechselseitig anziehen, und durch die zwey

Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

einander entgegenstehende Pole sich mit Gewalt vereinigen: hin- gegen geschwinde von einander gehen, wann man den Süd-Pol; (das ist: denjenigen, welcher Mitternacht anzeigt) gegen den Süd-Pol eines andern stellet. Es müssen also zwey Pole in einem Steine, und beyde nur durch einen sehr dünnen Strich unterschieden seyn; wenn eben derselbe Magnet eine solche Wirkung thun, das ist, sich bald gegen den Süd-Pol, bald gegen den Nord-Pol wenden soll. 2) Rösigen Magnet. *Magnes colore ferreo compactus. VVall.* Er ist ein wenig strahllicht, und verliert leicht seine magnetische Kraft. 3) Rösigen Magnet. *Magnes colore ferreo granulatus. VVall.* Er ziehet nicht viel, weil er zu schwammigt ist: dergleichen findet man in Auvergne. 4) Schimmernden Eisenfarbenen Magnet. *Magnes colore ferreo; particulis micantibus. VVall.* Er gleicht eintger massen einem strengflüssigen Eisenstein; den man Wolfram nennt: er ziehet kaum das gefeilte Eisen. 5) Blaulichten Magnet. *Magnes coeruleseus. VVall.* Dieser ziehet insgemein am stärksten; er ist von einem gleichen Korn, hart, schwärzlicht-blau und glänzend. 6) Braunen oder röthlichten Magnet. *Magnes colore fusco vel rubens. VVall.* Dieser hält das meiste Eisen; gleicht ein wenig dem Blutstein, und ziehet nur kleine Nägel. 7) Blättrigten Magnet. *Magnes stratosus.* Er ist mit kleinen spatigen Adern durchzogen. Die Farbe ist unterschieden; einige ziehen sehr stark. — Man bemerket, daß das Eisen und der Magnet einander sehr gleich sind; Der Magnet kan zu

3

ret

reinem Eisen werden, und rosten; und das Eisen kan mit der Zeit ein vollkommener Magnet werden. So bemerkte man, daß einige eiserne Stangen, die das Sparrwerk des Kirchthums zu Chartres befestigten, stark magnetisch geworden sind. Kurz, das Eisen und der Magnet theilen ihre Eigenschaften einander wechselseitig mit, und scheinen die gleichförmigste Körper der Natur zu werden; daher hat man den Magnet lebendiges Eisen genannt. Man unterscheidet am Magnet zweier Pole, eine Ape und einen Aequator, seine größste Kraft aber ligt in beyden Polen. Man kan sie leicht finden, wenn man ihn an andere kleine Stücke Eisen hält, oder ihn in gefeiltem Eisen herum wälzet. Denn bey denen Puncten des Magnets, wo er das meiste Eisen und am stärksten an sich gezogen hat, sind die beyden Pole. Die Ape des Magnets ist die Linie, welche gerade von einem zum andern gehet, und endlich versteht man von selbst, daß die Linie, welche den perpendicularen Plan quere durchschneidet, den Aequator vorstellet. — Die wesentlichen Eigenschaften des Magnets sind, daß er geschickt ist 1) zum Anziehen, 2) zur Mittheilung, 3) zur Richtung, 4) zur Inclination, 5) zur Declination. Diese Erscheinungen nennet man das Zauber-Spiel des Magnets, oder das Spielen des Magnets. Z. E. Ein Stück Eisen oder Stahl, das in einer gewissen Entfernung vom Magnet gelegen wird, scheint sich von selbst gegen ihn zu bewegen, und sich an ihn anzuhängen. Dieses nennet man die anziehende Kraft, (attractio) welche dazu dienet; daß man das Eisen, wo es in me-

tallischer Gestalt vorhanden ist, entdecken kan. (Dann Eisenrost, oder jedes Eisen, das seines Brennbaren (φλογιστον) beraubt, und also unmetallisch ist, wird vom Magnet nicht angezogen.) Aus dieser ersten Kraft des Magnets hat man sich wunderbare und außerordentliche Dinge eingebildet. Plinius sagt, Diodorates von Alexandria habe angefangen, das Gewölbe in dem Tempel der Arsinoe von Magnet zu bauen, damit ihr Bildnis, welches von reinem Eisen war, in der Luft schwebend erhalten werden könne. Pomet sagt, man habe dem gemeinen Volk eben dergleichen von dem Gewölbe über dem Grabe Mahomets begebracht; dieses aber sind bloße Fabeln. Herr Sclert hat gezeigt, wie weit das Eisen mit andern metallischen Substanzen legirt werden könne, ohne daß der Magnet aufhöre, es anzuziehen. Man findet eine Leiste darüber am Ende des ersten Theils seiner metallurgischen Chemie. — Indem der Magnet, wie gesagt, das Eisen oder den Stahl an sich ziehet, theilet er demselbigen seine Eigenschaften mit; Z. E. einer Nadel, eines Messers, Klinge, einem Compass. Dieses nennet man die Mittheilung. (Communicatio) Von diesem Augenblick an wird das Eisen ein wahrer Magnet. — Die Richtung (Directio) ist, daß wenn ein Magnet an einem Faden frey aufgehängt wird, er sich zu bestreben scheint, eine Seite gegen Norden zu wenden. Diese Eigenschaft hat einen wahren Nutzen in Ansehung der Schifffahrt, und rechtfertigt die Bemühung der Naturkündiger, welche sie auf die Verfertigung und Vollkommenheit des See-Compasses gewen-

bet haben, um dadurch noch größere Vortheile zu verschaffen. Die Dichter des zwölften Jahrhunderts nannten die Magnet-Nadel Marinette, heut zu Tag heißt sie bey den Franzosen Boussole, bey den Italienern Bussola. Im vierzehnten Jahrhundert, da man schon lange vorher sich dieses Instruments bedient hatte, dasselbige aber damals noch sehr unvollkommen war, kam man auf die Gedanken, eine mit dem Magnet bestrichene Nadel auf einen Stifte zu stellen, welcher auf eine leichte dünne Pappe, die in dreyhundert und sechzig Grade abgetheilt ist; darauf die vier Cardinal-Puncte bemerkt, und auf welcher der Polar-Punct mit einer Ille, als dem französischen Wappen bezeichnet war, aufrecht gesteckt stand. Dadurch brachte man den See-Compaß zur Vollkommenheit: Man fand ein Mittel, sie in einer Büchse auf einen unbeweglichen Plan zu hängen, dergestalt daß sie allezeit wagemrecht stehen bleibt, das Schiff mag sich bewegen, auf welche Seite es will; da denn die Lilie beständig gegen Nordent gerichtet ist; die magnetische Nadel aber alle die andere Puncte auf der Windrose anzeigt. Diß ist der Nutzen dieses Instruments; welches man den See-Compaß nennet. Seine Richtung hat die neue Welt zu entdecken geholfen, und erleichtert täglich so wohl die Ausführung als die Einführung der Reichthümer verschiedener Länder. Herr Antheaume hat das Mittel an die Hand gegeben, diesem Instrumente eine Bewegung mit einer Richtigkeit, die ihres gleichen nicht hat, und welche den Schwankungen, die die Richtigkeit der Nadel verhindern, nicht unterworfen ist, zu geben: —

Die Neigung (Inclinatio) nennet man die Bewegung, mit welcher sich die Magnet-Nadel mit ihrer mitternächtigen Spitze gegen die Erde niederwärts senket, als wenn die Spitze schwerer geworden wäre, daher man das mittägliche Ende ein wenig schwerer machen muß, um sie wagemrecht und in richtigem Gleichgewicht zu erhalten. Bis hieher gründet sich immer eine Eigenschaft des Magnets auf die andere; es lehrt die Erfahrung, daß kein Magnet eine von diesen Eigenschaften hat, ohne die andre zugleich zu haben. Nur die fünfte und letzte Eigenschaft ist nicht so augenscheinlich; nemlich die Abweichung. (Declinatio) — Diese ist diejenige Bewegung, da die Magnet-Nadel einen Winkel macht; indem sie sich etliche Grade von der wahren Mittags-Linie oder dem Schatten des aufgerichteten Stifts im Mittage abwendet. Dieses ist ein sonderbarer Umstand. Ihre Unbeständigkeit ist in verschiedenen Ländern, ihre, in einer Jahrzeit mehr, als in einer andern zu spührende; bald geschwinde / bald langsame Bewegung; die ungleiche Zwischen-Räume der Zeiten, sind alles Begebenheiten, deren Grund von den Naturkundigern noch nicht mit genugsamer Ueberzeugung hat angegeben werden können. Die Wirbel sind noch ein Geheimnis; nach welchem man sich eine zu gleicher Zeit vorgehende Ebbe und Fluth einbildet, welche durch ihre Uebertragung der Kraft alle eiserne Körper in dem Stand setzet; daß sie zur Mittheilung und zum Anziehen gesetzt sind; und sie zwinget, daß sie sich gegen Norden oder den Pol neigen müssen, als gegen den Ort, wo man

man glaubt, daß der Mittel- oder Brenn-Punct der magnetischen Kraft seye. Dem seye, wie ihm wolle, so haben die bekante Erscheinungen des magnetischen Wesens, wenn man auch die lächerliche Wirkungen, welche man ihm in der Arzneykunst zuschreibt, bey Seite setzt, einen unumschränkten und beträchtlichen Nutzen in der physischen Welt. Man sucht die Eigenschaften des Magnets täglich noch zu mehrerer Vollkommenheit zu bringen; man wafnet ihn mit eisernen Bändern, hängt ihn an einem temperierten Orte auf, und gibt ihm durch die anziehende Kraft zweien Drittel des Gewichts, so er an Eisen tragen kan, zu halten. Lemery sagt, er habe einen Magnet gesehen, welcher nicht grösser gewesen, als ein mässiger Apfel, und der ein Stück Eisen von zwey und zwanzig Pfunden getragen habe. Dieser Stein war mit hundert Pistolen bezahlt worden. In Holland wurde 1702 einer gezeigt, der vier und zwanzig Loth wog, und der acht und zwanzig Pfund Eisen hielt, also vierzig mal mehr zog, als er selbst wog. Man bot ihn für fünftausend Livres zum Verkauf an. Bomare gedenkt eines Magnets, den er in seiner Sammlung hat, welcher mit seiner Fassung drey und ein halbes Quinchen wiegt, und neun und ein halbe Unze trägt, das ist: zwey und zwanzigmal sein Gewicht, das in Ansehung seiner Grösse etwas sehr sonderbares ist. — Man macht anjesho künstliche Magnete aus sehr hartem, spröden und geschliffenem Stahl, welche eine außerordentliche Kraft haben. Man darf nur eine gewisse Anzahl Stangen von englischem Stahl der so hart, als

möglich ist, nach einander, und auf diese wieder eben so viel stark magnetisirte Stücke Eisen dergestalt legen, daß sie in einer geraden Linie liegen: Sodann fährt man einformig mit der Fassung eines guten Magnets darüber hin, und wendet die Stangen um; damit sie auf allen vier Seiten magnetisirt werden. Wenn man diese Arbeit wiederholet, so kan man denen Stahl-Stangen eine solche magnetische Kraft geben, daß man damit schwache Magnete stärken, oder ihre Pole verändern, auch den Magneten eine stärkere Kraft, sich nach den Polen zu wenden, geben kan. Diese Stangen ziehen stärker, als der Magnet selber, wenn nur ihre Fassung wohl in Acht genommen wird. Man kan ihnen durch das Schlagen eben so wohl ihre Kraft benehmen, und wieder geben, wie dem Magnet. — Es behaupten Gassendi und P. Fourmier, das französische Wort Aimant komme von der Liebe her, welche dieser Stein zum Eisen und zum Pol hat: quia nihil amantius, quam attrahere & retinere. Menage leitet es von Adamante, dem Ablativo von Adamas her, welches man in diesem Verstande gebraucht. Im Lateinischen heisset er Magnes, Lapis Heraclius, weil er in Heraklea, einer Stadt in Magnesien, einer Provinz in Lydien gefunden wird, oder von einem Schaffer, Magnes genannt, der ihn zu erst mit seinem Schaffer, Stab und Nägeln in Eisen, auf dem Berg Ida, nach Mikanders Zeugnis, entdeckt hat. Man nennet ihn auch den Herkulesischen Stein, weil er die Wege zeigt, deren Gott und Führer der Herkules gewesen: er heisset auch so beyhm Euripides. Man nennet ihn

ihn auch Sideritis, von *eudapros*, *Ferrum*, weil er das Eisen an sich zieht, *Lapis nauticus*, weil sich die Schiffer nach ihm richten. (Bom. min. Anmerk. p. 140.)

apis de Malac. Ein Bezoar aus dem Stachelschwein.

apis de Malacca. Eine Gattung nachgemachten Bezoars.

apis manganensis Cæsalp. *Manganesia* Officinar. *Magnesia*. *Magalza*. *Ferrum mineralisatum*, *minera fuliginea*, *manus inquinante*, *quæ passim striis convergentibus constar*. Wall. *Ferrum nigricans*, *splendens*. e centro *radiatum*. Wolt. *Ferrum mineralisatum nigricans*, *obsoleto splendens*, *fibrosum*. Carth. *Manganaise ou Magnésie de Verniers*. Gallis. Braunkstein. Der Braunkstein ist ein armes, sprödes Eisenerz, welches keine bestimmte Figur hat, bald ist er kleinkörnigt, und siehet aus, wie der Magnet aus Auvergne, bald ist er graulich, schuppigt, fleckigt, glänzend und nicht verb; bisweilen hält er ein wenig Zinn und Blei, fast allezeit aber ein wenig Eisen. Oefters und so gar meistens ist er strahlig, schimmernd, verb, und gleicht dem Spiesglas in Ansehung des Glanzes, der schwarzgrauen Farbe und der Schwere: jedoch ist er milder, brüchiger, zerreiblicher und sanfter auf dem Bruche: er ist fast allezeit mit weissen, quarzigen Adern durchzogen: der Magnet kan ihn nicht anziehen: der Braunkstein gibt, wenn er geschmolzt wird, ein gelbes und violettes Glas: Er wird in verschiedenen Orten in Europa, in Piemont, in den Bergen bey Vi-

terbo in Toskana, in Meissen, im Lüneburgischen, in Böhmen, in Sicilien und in Engelland gefunden, wo er bey den Hügeln zu Menecippo in der Grafschaft Sommerset bricht. Diese Hügel sind schon wegen des Blei, Erzes, welches darinn ligt, und Kupfer: Erz (Potera-ore) genannt wird, weil es die irdenen Geschirre schwarz, wie die Zaffer blau macht, bekannt. Es wird auch Braunkstein in den mitternächtlichen Ländern, und besonders in Norwegen, gegraben. Er ist allezeit in zimlich grossen Stücken von verschiedenen Figuren in seinem Erze. Wie weißlicher der Braunkstein ist, desto weniger hält er Eisen. Er gibt insgemein nicht mehr, als zehn Pfund auf jeden Zentner: er wird auch deswegen nicht verschmelzet. Jedoch ist zu merken, daß er bisweilen viel Eisen hält, da manche Arten desselbigen mit Vitriol, Säure stark aufbrausen, und einen starken sauren Geruch von sich geben; bisweilen erhitzt sich auch diese Mischung so sehr, daß sie Funken gibt. Die Hitze wird noch mehr verstärkt, wann man kaltes Wasser zugiesset, und wird aller Erscheinungen des Eisens fähig. Das Eisen aber ist überhaupt als eine fremde Beymischung bey dem Braunkstein anzusehen; und Herr Pott hat bewiesen, daß er, wenn er rein ist, kein Eisen halte. (Lithogæognos. 2 Th.) Man hat 1) derben Braunkstein *Magnesia compacta*. *Magnesia solida* VVall. Er ist weißlicht oder gelblicht; der erste ist rar. Der andre siehet fast aus, wie ein aufgelöstes Eisenerz. Man findet ihn bey Laou. 2) Schuppigen Braunkstein. *Magnesia testacea* aut *crustacea*. *Magnesia squamosa*. VVall. Er

scheint fast blättricht zu seyn, ist aber sehr hart. 3) Braunstein in glänzenden Würfeln. *Magnesia testacea nitens. Magnesia testalata splendens. Wall.* Diese Art ist die seltenste, und hält so viel Blei, als Eisen. 4) Strahligen Baurstein. *Magnesia vulgaris. Magnesia fibris e centro radiantibus. Carth.* Er ist graulich, schwärzlich, wie verdorrt Holz, und beschmutzt die Hände; er bestehet aus groben Streifen, durch welche gleichfalls strahlige Quarz und Spath. Adern gehen. Diese Strahlen liegen bisweilen Büschelweis, (*fibris parallelis fasciculatis*) ohne Ordnung (*fibris dispersis*) dieses ist die Art von Braunstein, welche die Töpfer, ihre Geschirre schwarz zu glasieren, so stark gebrauchen. Die Glasmacher mischen ihn unter schmelzendes Glas, um ihm seine blaue oder grünliche Farbe zu benehmen, und um ihm die helle und reine Durchsichtigkeit zu geben. Sie dürfen nicht viel davon nehmen, denn sie haben wars genommen, daß er sonst, anstatt das Glas weiß und rein zu machen, die blaue Farbe dunkler, und das Glas undurchsichtig und violett macht: man kan dieses sehen, wenn man böhmisches und venetianisches Glas gegen einander hält. Ohne Zweifel hat er wegen dieser Eigenschaft den Namen der Glas-Seiffe bekommen. Die eben beschriebene *Magnesia* (Braunstein) muß man nicht mit einer specifiquen alkalischen Erde, welche die Grundlage des Englischen Bittersalzes ist, und in der rückständigen Lauge der meisten Salz-Solen enthalten ist, und auch *Magnesia* heißt, verwechseln. Diese alkalische Erde

verdient noch genaue Versuche, da ihre Grundtheile noch nicht bestimmt genug sind. — Prosper Albin und Albert nennen dem Braunstein deswegen *Magnesia*, weil er dem Magnet mit seiner eignen Schwere gleich kommt, und die Eigenschaft hat, das Glas zu reinigen, und an sich zu ziehen, wenn es im Flusse steht, deswegen er auch eine durstige Erde (*Terra sitiens*) genannt wird. Diese vorgegebene Kraft des Braunsteins, das Glas an sich zu ziehen, ist nichts anders, als eine Abscheidung des gefärbten und unreinen Körpers, der als ein Schaum von oben auf schwimmt, und im schmelzenden Glas zu Boden fällt. Auch haben viele im Braunstein das Geheimniß der Verwandlung der Metalle gesucht.

Lapis metallorum. s. Lapis Lydius.

Lapides mixti. Saxa Wall. Lapidum aggregati. Carth. Zusammenge setzte Steine, oder Felssteine. Diesen Namen, sagt Bomare, gibt man Steinen, welche durch die Verbindung von zwei, drey, oder auch mehreren Arten Steine, von größerer oder geringerer Härte, von verschiedenen Farben, in verschiedenen Verhältniß formirt worden, als von Spathen oder Flüssen, Quarz, Glimmer, Kiesel u. s. f. Die Felssteine haben keinen andern Unterschied unter einander, als den die Natur derjenigen Theile, welche die Oberhand haben, unter ihnen macht. Ihr äußerliches und innerliches überhaupt ist sehr ungleichartig. Die Theile, woraus sie bestehen, lassen sich Schuppen oder Körnerweis davon absondern. Diese

Steine

Steine scheinen niemals eben und glatt zu seyn, und haben fast jeder sein besonderes. Wenn sie zerschlagen werden, zeigen sie eine unbestimmte Figur, wodurch sie vom Kiesel unterschieden werden, und sind allezeit undurchsichtig auf dem Bruche, bisweilen glänzend, und von zweyen Stücken ist das eine nicht erhaben, und das andre tiefrund. Sie sind nicht so hart, als der Kiesel, obwohl zäher, schlagen mit dem Stahl nicht leicht Feuer, ausgenommen auf den Ecken; verglasen sich im starken Feuer ohne leicht zu zerspringen. Man findet sie in Flözen und Gängen, zuweilen machen sie ganze Felsen in den Gebirgen aus, wie man in Valerfarn, und in Teutschland bey Freyberg am Corallen-Bruche sehen kan. Diese Steine sind auch von den Achaten unterschieden, weil sie nicht so einzeln und zerstreut auf den Feldern herum liegen, wenn es nicht zufälliger Weise geschieht. Sie verwitern nicht an der Luft, verlieren auch die Farbe nicht. Die Schwere dieser Steine wechselt merkwürdig ab; und da man in ihrem innern keine Spur einer Verfeinerung, noch einige dem Mineralreiche, oder auch nur der Classe der Steine fremde Körper findet: so haben einige Naturforscher diese Steine zu denen vom Anfang erschaffenen und aus dem spätesten Alterthum bestehenden Steinen gerechnet. — Die meiste zu diesem Geschlechte gehörende Steine beschreiben die Schriftsteller unter den Namen: Kiesel, Jaspis, Porphyr, Granit und Fels-Stein. Bomare macht drey Unter-Abtheilungen daraus. Die erste enthält, den

undurchsichtigen, gemeinen, schlechten Sandstein. Die zweite, die er Felssteinmassen nennt, begreift den Kieslichten Felsstein, den Porphyr, den Wurfstein, den Granit. Die dritte Unterabtheilung, zu welcher er die Felssteine von lebhaften Farben zählt, begreift alle Jaspisarten, den einfärbigen Jaspis so wol, als den Easurstein, den bunten Jaspis, den Jaspagath und den Jaspionir.

Lapis mutabilis. Oculus cati. Oculus felis. Opalus virescens, radium ex albo in flavescens emittens. Wall. Asteria Plin. Pseudo-Opalus-Cardani. Oculus Solis. Achatinus - Astrobalus, Mercati. Lapis elementarius. Das Katzen-Auge. Dieser Stein ist strohfarben, oder gelb, oder grünlicht. Er hat in der Mitte einen Punct, woraus goldfarben gemischte, ins Lauchfarbene gränlichte schielende Strahlen schießen, welche dem lebhaft schimmernden gran der Katzen-Augen gleichen. Er ist durchsichtig, sehr schön, hart, läßt sich sehr hell poliren, und bringt eine angenehme Wirkung hervor, wenn man ihn zwischen das Licht und das Auge stellet. Die Arbeiter treffen selten das rechte Mittel des Puncts, um ein sogenanntes bel oecchio nach allen Verhältnissen herauszubringen. Daher ist das Katzenauge in aller seiner Vollkommenheit so rar und in solcher Achtung. Einige halten diesen Stein für eine Art des Sapphirs: er gehört aber unter die Opale.

Lapis mutabilis Gemmariorum. 1 f. Achates unguium colore; in aëre

opacus, aqua perfusus, pellucens. Wall. Onom. hist. nat. T. I. p. 86.

Lapis nauticus. f. **Lapis magnetis.**

Lapis nephriticus. Achates viridescens, perdurissima, oleaginosa. B. Gypsum viride, semipellucidum, fissile. Smectites subdiaphanus, durus, viridis. Wolt. Smectites subdiaphanus, subtilis, duriusculus, viridis, fragmentis subfissilibus. Carch. Jade, ou Agat verdâtre, ou pierre nephretique. Gallis. Griesstein, Lenden, Stein, Nierenstein. Herr Bomare setzt nach denen Versuchen, die er mit diesem Steine gemacht hat, denselbigen in das Geschlecht der glasartigen Steine, und nimmt zu seinem Unterscheidungs-Zeichen an, daß er rauh, körnigt, nicht geblättert, nicht wie ein Flintenstein, fett, schligt anzusehen und anzufühlen, wie der Chinesische Speckstein, grün und olivenfarben, milchigt, mehr oder weniger dunkel ist, und wegen seiner Härte eine lebhafte Politur schwerlich annimmt. Er verliert sein Gewebe selten, wenn er mit Scheidewasser, oder andern Säuren befeuchtet wird. Er schlägt auch Feuer mit dem Stahl. Man schreibt ihm viele Eigenschaften zu, die nach Mährchen schmecken; auch hat man ihm viele schöne Namen beigelegt. Er findet sich von verschiedener Grösse, in verschiedenen Ländern. Der aus China gebrachte ist durchsichtiger und lichter, als der Sächsishe, dieser ist undurchsichtig und dunkel. Wallerius sagt, dieser Stein seye ein grüner halbdurchsichtiger Gypsstein. Herr Pott, der Versuche damit gemacht hat,

setzt ihn unter die Thonartige und Schmeersteine. Die Türken und Polen halten ungemein viel auf den Griesstein. Sie schmücken die Griffe ihrer Säbel, Messer und andrer Werkzeuge damit aus. Auch die Indianer schätzen ihn sehr hoch, und können ihn gar nicht entbehren, daher er täglich sehr nachgefragt wird. Man kan in den Cabinetern der Liebhaber von Seltenheiten Gefässe aus diesem Steine sehen, welche die Indianer gemacht haben. Die Kunst aber, wie dieses Volk solche arbeiten, und der ungemeinen harten Materie ohngachtet, zuweilen sechs bis sieben Zoll tiefe Löcher, ohne einige eiserne Werkzeuge darein bohren können, ist nicht bekannt. Alles, was sich davon sagen läßt, ist, daß sie eine unermessliche Zeit müssen zugebracht haben, diesen Griesstein auszuarbeiten und glatt zu machen, da kein Stein schwehrer zu bearbeiten ist. Einige Arbeiter gestehen selbst, daß der Griesstein den Achat, den Jaspis und Porphyre an Härte übertriffe, und sich oft nicht anders, als mit Diamant, bearbeiten lasse. Die grosse Härte desselben hat eben verursacht, daß ihn die Alte in so hohem Werth hielten. Boetius von Boot hat die Eigenschaften dieses Steins so sehr gerühmt, daß er ihn einen göttlichen Stein nennet. Man preiset ihn ungemein, daß er wider den Stein und die fallende Sucht helfen solle, wenn man ihn am Hals, am Arm, um die Lenden und an allen kranken Gliedern trägt. Anselm Boetius, Kaiser Rudolph des zweiten Leibarzt erzählt, daß dieser Kaiser einen kleinen Abschnitt von diesem Steine um 16000. Gulden

den

den gekauft habe: so groß war die Einbildung, die man sich von der Krafft des Griessteins machte. Niclas Monard, Arzt zu Sevillen in Spanien, gedenkt dieses Steins gleichfalls im ersten Buch von den einfachen Arzney-Mitteln, 14. Cap. „den Nierenstein trägt man unter verschiedenen Gestalten als ein Mittel wider das Leidenweh und die Schmerzen im Unterleibe.“ Albrovand sagt (Mus. metall. libr. 4. Cap. 41): daß dieser Stein äusserst selten, theuer und schwer zu bekommen seye, daß man ihn an den Armhängern trage, nicht zur Zierde, sondern der Gesundheit wegen, weil er grosse Kräfte wider die Nierenschmerzen habe, und seinen Namen von seinen außerordentlichen Wirkungen gegen dieses Uebel führe. Alle diese so sehr gerühmte Wirkungen dieses Steins scheinen vergrößert zu seyn, und nur leichtglaubige Leute zu Anhängern zu haben. Die Juweliere schneiden den Griesstein in kleine Stücke, schleifen ihn, und bohren an beyden Enden Löcher hinein, alsdann ist er dasjenige, was man Amulet nennet. — Im Handel hat dieser Stein verschiedene Namen: Griesstein, Nierenstein, verfeinerter grüner Lehm, Stein aus dem Amazonen-Flusse, weil er auf dem Grunde dieses Flusses gefunden wird. Venette in der Abhandlung von Steinen sagt, daß er aus verhärtetem Lehm oder Schlamm entsteht, der sich daselbst an manchen Orten verhärtet, besonders, wenn er an der Luft ligt. In diesem Lande werden Alexte davon gemacht. Man hat 1) weißlichten Griesstein. Iadé Achar-albascons. Dieses ist der wa-

re orientalische Griesstein, dessen Bruch nicht mehr bekannt ist. 2) Lichtgrünen Griesstein. Iadé achates subvirescens. Er ist von Farbe entweder plümegrün, oder Meergrün. Vorzüglich wird dieser der göttliche Stein, oder der Nierenstein genannt. 3) dunkelgrünen Griesstein. Iadé achates obscure viridescens. Seine Farbe gleicht dem dunkeln Smaragdflusse. Er wird der Amazonen-Stein genannt.

Lapis Obsidianus Plin. Agricola und nach ihm Cæsius und Valerius haben geglaubt, daß der Lapis Obsidianus des Plinius der Gagat seye. (siehe Gagas.) Albrovand und seine Nachfolger hielten dafür, daß es ein schwarzer Marmor seye. Der Herr Graf von Caylus hat sich über diese Stelle des Plinius viele Mühe gegeben; Er beweist in einer besondern Abhandlung, daß der Lapis Obsidianus des Plinius, der seinem Namen vom Obsidius, der ihn zuerst aus Ethiopien gebracht hat, erhielt, weder der Lapis Obsidianus des Salmasius, noch eine Art von Gagat oder schwarzem Marmor, sondern eine Art von einer halbverschlackten Materie seye, welche die feueresspende Berge auswerfen, und der Peruvianer Rabensteine ähnlich ist.

Lapidas odoriferi. Riechende Steine. Ausser dem Saustein (Lapis suillus) gibt es verschiedene Steine, die einen besondern Geruch haben. Ledelius (Eph. nat. cur. T. XVI. p. 81. Obs. 28.) gedenkt eines Steins, der wie Weilchen riecht. Man findet ihn bey den Hirschberger Bädern.

Sein Geruch verändert sich von Zeit zu Zeit. Er macht die Schachteln, darinn er eingeschlossen wird, wohlriechend, ist blättricht, grau, und hat Punkte, welche wie Silber glänzen. Er ist nicht mit Moose bedeckt, und hat folglich seinen Geruch aus sich selbst. Herr Wagner redet von Ammonshörnern, die man in dem Berge Raudius findet, und von Steinen aus Meissen, welche eben den Geruch haben, wenn man sie erwärmet. Herr Eisenmenger hat bey Dresden eine Erde gefunden, welche wie Nellen roch. Agricola redet von einem Adler-Steine, der nach Violel riecht, dieses thut er aber wegen eines Moores, womit er bedeckt ist. Voetius redet auch von Steinen, welche diesen Geruch haben. Endlich findet man bey Villers-Coteret und Plombieres in Frankreich eine Art von Kiesel, die gerieben fast wie faulender Urin riechen.

Lapis Ollaris. Lapidus Smeactites.

Stearites. Schmeerstein, Topfstein, Speckstein. Es sind dieses Steine, deren Oberfläche glänzend ist, und die wie Seife anzufühlen sind. Sie sind von den Schriftstellern, nach dem Maas der Erkenntnis in verschiedene Classen gesetzt worden. Cardanus sagt, sie seyen eine Art von Steinen, darauf man Scheermesser abzieht. Pissareus führt sie unter den Schlangensteinen (Orphites) an. Burnet in seiner Reise durch die Schweiz nennt sie öhlige, schuppigte Steine, die man zu den Schieffern rechnen könne. Gesner gibt den Speckstein für eine Art des Onyx oder Chaledoniers aus. Brückmann beschreibt ihn als einen undurchsichtigen, schlüpfrig und

fett anzufühlenden weissen Chaledonier. Uebrigens, sagt er, ist er eine Art von Marmor, und kommt aus Ostindien. Wormus nennt ihn eine Art des Talk. Bromel hält ihn für eine Art von Kalkstein, da er doch mit dem Säuren nicht aufbraust. — Der Topfstein ist mittelmässig schwer, bald mehr bald weniger durchsichtig und hart, von unterschiedenen oder gemischten Farben, läßt sich mit eisernen Werkzeugen sägen, dreheln und bearbeiten, nimmt eine Politur an, löst sich in Säuren nicht auf. Am nächsten scheint der Speckstein ins Thongeschlecht zu gehören, weil er im Feuer erhärtet, welches nur die Thonarten thun. Darinn ist er allein vom Thon unterschieden, daß er nicht eben so im Wasser zergethet. Auch dem sind die Eigenschaften alle einerley, und der Unterschied besteht blos in den Graden der Härte. Es gehören daher alle Steine, die so weich sind, darunter, die man sie mit dem Messer schneiden oder dreheln kan, die schlüpfrig anzufühlen sind, hauptsächlich aber im Feuer hart werden, der Art des Topfsteins. Darunter sind seine ware Kennzeichen. Es gibt beträchtliche Unterschiede und Abänderungen unter den Schmeersteinen, nachdem sie härter oder weicher, mehr oder weniger durchsichtig sind. Der aus China kommt, ist gemeinlich heller, als der Europäische. Der Chinesische und derjenige aus der Schweiz werden im Feuer compacter und geschickter das Wasser zu halten. Der Bayreuthische sogenannte Schmeerstein reißt leichter im Feuer, und bekommt Risse, wodurch das Wasser nach und nach durchschwigt. Dieser Bayreuthische

tische Schmeerstein ist oft sehr schön dendritisch. Bomare rechnet folgende sieben Arten zu diesem Geschlecht: 1) *Steatites veterum*; *Lardites*; Von dieser haben wir unter dem Namen *Lapis Lardites* geredet. 2) *Lapis Ollaris niger*. *Talcum Stearitico nigrum*. *Ollaris mollior*, pinguis, micaceo iamellosus, vix cohaerens, pictorius *Wall*. *Ollaris pictorius*. *Talcum nigrum*. **Schwarzer Topfstein, schwarzer Talk**. Man findet diese Art zu Falun in Schweden. Er ist zart, wenig compact, leicht, blättricht, und mit glänzenden Puncten bestreuet. Von Farbe ist er schwarz, und macht Lagen, wie der Talk. 3) Der Stein von Como. Von diesem ist unter dem Namen *Lapis communis* Meldung geschehen. 4) *Ollaris crassior durus*. *Talcum particulis acorosis, sparsis, friabilibus, opacis, subvirescentibus*. *Lin*. 7. *Ollaris durior*, vix pinguis, nigro-griseus, particulis talco micaceis, majoribus distinctis, calcinatione rubescens. *Wall*. *Smectites micaceus, durus, ex griseo viridescens*. *Carth*. **Grobkörnigter Topfstein**. Diese Art ist sehr hart, kaum etwas wenigens fett anzufühlen, bestehet insgemein aus kleinen schwärzlichten Talktheilchen, die mit groben, schwärzlichten Glimmertheilchen untermischt sind, wovon sie grau und schwarz marmorirt werden. Man braucht viel Mühe, ihn gut zu arbeiten. Wenn man ihn brennt, wird er weich, läßt sich zerreiben, und ist brüchig, bekommt eine gelbliche Farbe, und gleicht einiger Massen dem Glimmer. 5) **Schlammstein, fester Topfstein. Lapis colubrinus**. Diesen haben

wir unter dem Namen *Lapis colubrinus* abgehandelt. 6) **Serpentin-Stein. Ophites. Smectites Serpentinus**. *Talcum particulis impalpabilibus, solidum, viridi maculatum*. *Lin*. *Ollaris solidus, virescens, maculosus, polituram admittens*. *Wall*. *Smectis opacus, virescens, maculis & venis, nigris*. *Wolterfd*. *Smectites subtilis, viridescens, maculis nigris distinctus*. *Carth*. *Marmor serpentinum*. *Marinor Zæblizense*. Dieser Stein ist dicht, undurchsichtig, grünlicht, und mit schwarzen Flecken oder Adern, wie es einige Marmor- und Lava-Arten sind, durchzogen. Es werden Mörtel und Reibschalen, die im Feuer die stärkste Härte erhalten, daraus bereitet. Die schwarze und dunkelgrüne Farbe des Serpentinsteins sind merkwürdig, und zeigen, daß er eine ganz besondere Art von Topfstein ist. Im ofnen Feuer wird er weiß, in einem verschlossenen Gefäße calcinirt, gelblicht. Herr Marggraf hat gezeigt, daß der Serpentin-Stein diejenige Erde enthalte, die die Basis des Englischen Bitter-Salzes ist, und Magnesia heißt. Hierinn ist er wesentlich vom Thon verschieden, als welcher eine Alaun-Erde enthält. Justus Kabe war der erste, der den Serpentinstein gefunden hat. (1546.) Christoph Illgen, Inspector des Bruchs zu Verbisdorf hat diesen Stein zuerst bearbeitet, da er sahe, daß sein Bursche, Brändel, einige dem Serpentinstein ähnliche Steine beschnitte und beschabte. Brändel ließ es nicht bey seinen ersten und seines Herrn Versuchen bewenden, er machte sich in der Kunst vollkommenen, und lehrte sie seine vier Söhne. Dies-

sen

sen folgten Georg Schiffels Söhne, welche bloß mit ihren Händen Becher und andre grobe Arbeiten daraus verfertigten: biß Michael Bofler 1654 im 80sten Jahr seines Alters die Kunst erfand, ihn aus der Drehbank zu bearbeiten. Seit dem macht man allerley Arten von Geschirr von gutem Ansehen daraus. Man hat 1) ganz undurchsichtigen Serpentin-Stein. *Ophites opacus durior. Marmor Serpentinum opacum Wall.* Diese ist die härteste Art. 2) Halbdurchsichtigen Serpentin-Stein. *Ophites subdiaphanus, mollior. Marmor Serpentinum subdiaphanum. Wall.* Dieses ist die weichste Art: Man findet sie in Schweden. Der Zöblitzer ist insgemein grau, und hat falbe oder schwarze oder weisse Flecken. Man macht Thee-Schaalen, Kaffee-Kannen, Tobaksdosen, Schachteln, Kästgen und viel andre dergleichen Arbeiten daraus, die in jedermanns Händen sind. — Zu Zöblitz bricht auch eine Art, in die Granaten eingesprenkt sind.

Lapis Oolithus. Oolithen, Roggensteine. Sind runde, von Farbe verschiedene Körper, die in der größten Menge sich beisammen finden, und machen oft ganze Berge aus. Es hat wirklich Leute gegeben, welche diese ungeheure Menge von Oolithen für eben so viele versteinerte Fisch-Eyer angesehen haben. Nun ist es nicht einmal warscheinlich, daß eine so weiche Materie, dergleichen die Fisch-Eyer sind, versteinert werden könne. Weit glaublicher ist es, daß ein Sand-Körnchen eine Zeitlang in einem kalfigten Wasser gerollt, und mit Kalk-Theilen überzogen worden seye, woher alsdann ein run-

der Körper entstanden ist, von welcher Art sich immer mehrere aufeinander gesetzt habe. Oder haben die Roggensteine, wie Wallerius glaubt ihren Ursprung von Erde oder steinvermischem Wasser, welches Tropfenweis in eine lose Erde gefallen ist, da die runde Tropfen zuerst coaguliert und verhärtet worden sind, darnach die Erde selbst, worin sie lagen. Die Kockensteine unterscheiden sich 1) an der Farbe und sind bald gelb, bald weiß, bald roth, bald schwarz, bald braun. Auch unterscheiden sie sich in der Zusammensetzung ihrer Eyerchen und man findet Roggensteine mit weissen Stein-Eyern, die innwendig gelb sind, und man meiner, sie seyen Eyer oder Roggen gewesen, ob gleich die gelbe Farbe wol eine Decker seyn kan. Ferner findet man Roggen-Steine mit weissen Eyersteinen, die ganz burchaus weiß sind, daß man weinen sollte, es seyen diese Steine würdliche versteinerte Erbsen. 2.) Unterscheiden sie sich durch die Größe. Man findet 1) Kockensteine mit Stein-Eyern von Erbsen-Größe. *Oolithes, ovulis lapideis, magnitudine pisi. Pisolithus. Orobas.* Dergleichen gibt es vorzüglich nicht weit vom Karlsbaade. 2.) Roggensteine mit Stein-Eyern von Saamen-Größe. *Oolithes, ovalis lapideis, magnitudine Seminis vegetabilis. Wall. Meconites. Cenchrites.* Von der Art bestehen ganze Gebürge. Der Größe nach gibt es überhaupt unzählbare Abartungen, und um derselbigen willen eben so viele Namen.

Lapis Petracorius. Perigordischer Stein. So nennt man eine metallische Substanz, die zu den ge-

ringsten und ärmsten Eisensteinen gerechnet werden kan. Es ist noch nicht ausgemacht, ob die-
es Erz nicht eine Art von Braunstein (Magnetis, Lapis manganesis) ist. Was man davon in Kramläden findet, ist sehr verschieden. Es hat keine bestimmte Figur; ist sehr hart, schwer, derb, schwarz wie Kohlen, läßt sich nicht gut zu Mehl machen, schwärzt die Hände, ist glänzend und strahlig auf dem Bruch, wie Spiegglas: Es scheint auch aus Theilchen, wie Nadeln zu bestehen, welche Kreuzweis übereinander liegen, ohne fest aneinander zu sitzen, weil einige davon sich bewegen lassen und wackeln, wie das gefeilte Eisen; wenn es am Magnet hängt. Es ist auch bisweilen eine Art von Eisenschlacken, oder halbgeschmolzenem Eisen. Und nach Bomare's Anmerkung ist das, was man in den Kramläden unter dem Nahmen: Perigordischer Stein, verkauft, gemeinlich nichts anders, als eine Art eines schwammigten und nicht sehr derben Eisens, welches auf der Oberfläche der Erde in Wäldern, Thälern, und andern Orten herum zerstreuet ligt. Und es ist zu vermurthen; daß wenn es nicht durch Menschen-Hände dahin gebracht worden, doch Hammerwerke, oder kleine Schmieden daselbst gestanden haben mögen. Man findet bey feuerspendenden Bergen Stücke, die ihm völlig ähnlich sind. — Der ware metallische Stein, der Lapis Petracorius heißt, bricht in seiner eignen Grube in Gascogne, in Dauphine und in Engelland, in Stücken von verschiedener Größe, und mit fremden Körpern mehr

oder weniger vermischt. Die Emailmaler und Töpfer brauchen ihn, ihre Arbeit zu reinigen, und zu färben, oder zu glaziren, eben so, wie den Braunstein. Man suchet den reinsten, schönsten, derbsten und härtesten davon aus. Man hat ihm seinen Nahmen von Perigord gegeben, weil der erste, den man gebraucht hat, daselbst gefunden worden ist. Man findet ihn noch jetzt als einen verworfenen Stein daselbst, in der Gegend der Abrey zu Peruse, bis zu Meilen drüber hinaus, in diesem Lande nennet man ihn Farbenstein. Pegre de Coulouro.

Lapis Phrygius. Ist eine Gattung von Alaunhaltigem Stein, dessen sich die Färber in Phrygien zu ihren rothen Farben bedienen.

Lapis Pisolithus. s. Lapis Oolithes.

Lapides pretiosi. So nennt man alle Edelgesteine, die vor andern Steinen einen eingebildeten Werth haben.

Lapis Pumex. Porus igneus, Lapidis lithanthracis VVall. Pori ignei. Bimsstein. Dieser Stein ist eine Art von Lava; er ist weißlich: grau: schwammigt; leicht, schwimmt auf dem Wasser, hat ein mehr oder weniger derbes; unebenes; rauh anzufühendes faseriges Gewebe, ist ganz glänzend; wie Asbest. Mit den Säuren braust er nicht, mit Stahl schlägt er kein Feuer, diejenige Art ausgenommen, welche schwer und grau ist. Er läßt sich schmelzen, und gibt eine Art von Glas. Er hat

keine bestimmte Figur, bald besteht er in grossen abgerundeten, leichten, weissen und zerreiblichen Stücken, bald in viereckigten, plattgedrückten, harten im Wasser schwebenden, weder oben aufschwimmenden, noch zu Bodenfallenden Stücken; er hat gemeinlich einen schlammigen Geruch, und einen steinigten, etwas gesalznen Geschmack; der weissesten, leichtesten, schwammigsten und grössten Stücke bedient man sich zum Pergamentmachen und zu Marinarbeiten: die kleine gebrauchten Zingieffer und Tischler, wie auch die Vergulder; die graue und platte sind für die Gerber und Huthmacher. In Neapel nimmt man sie unter den Kalk, Kistt daraus zu machen. Dieser Kistt oder Mörtel wird zu Anlegung der Terrassen gebraucht. Er hat eben die Wirkung, als der mit dem Sand von Vogole gemachte; nemlich er wird so fest, daß er einige Zeit hernach, wann bannt gemauert worden, keinem Eisen nachgiebt. Man findet auch bisweilen rothe, gelbe und schwarze Bimssteine, wiewol sehr selten. Die meiste dieser verschiedenen Arten des Bimssteins werden in Sicilien, bey dem Berge Etna; bey dem Vesuv und bey dem Hekla, in der Nähe dieser feuerspendenden Berge, aus welchen sie gekommen sind, gefunden. Man findet auch etwas davon in Deutschland; bey dem Zusammenflusse der Mosel und des Rheins; in den Gegenden um die warme Bäder, harzigte Quellen und Gruben; wo Steinkohlen; Sagat und Juden: Pech gegraben wird. Im Jahr 1726 ist das Meer zwischen dem Vorgebürg der

guten Hoffnung und den Inseln St. Paul und Amsterdam neun bis zehn Tage lang, mehr als fünfshundert Meilen weit, ganz mit Bimsstein bedeckt gewesen. Einige wollen daran zweifeln, ob diese Art, welche durch und durch voll Löcher, und bisweilen faserig ist, eine Wirkung der Vulkane, oder eine Art von Asbest, oder eine von einer durch das unterirdische Feuer verbrannten Steinkohle entstandene Materie seye, welche durch Stürme oder reissende in die See fallende Flüsse mit fortgeführt worden. Allein die Verschiedenheit dieser Meynungen entscheidet nichts in Ansehung der Natur dieses Steins, da zumalen derselbige täglich so neue Erscheinungen darbietet, daß er auch den handgreiflichsten Meynungen widerspricht. Der Unterschied der Farben, der Schwere, die schwammige Gestalt und Grösse, welche die meisten Bimssteine haben, alles dieses scheint von den verschiedenen Graden des Feuers herzurühren, welches sie im Schoosse der Erde, und bey andern vom Ort abhängenden Umständen ausgestanden haben. Man sieht übrigens den Bimssteinen und andern haben sehr deutlich an, daß sie einmal in einem flüssigen, feurigfließenden Zustande gewesen sind.

Lapis pyramachus: Silex ignarius. Silex cretaceus vagus Lin. I. Silex corneus, intrinsecè aqualis, durissimus. Wall. Corneus opacus; rudis, coloris ingrato. Woltersdorff. Lapis corneus. Corallium fossilé. Büttner. Saxum cornutum. Encel. Pyrita Silicea. Cailloux à fusil, pierre à fusil.

Pierre

Pierre de Corne commune. Gallis. Feuerstein, Flintenstein, gemeiner Hornstein. Er gehört unter die Kiesel, ist rauh anzufühlen; seine Farbe ist ordentlich matt, unangenehm, gänzlich dunkel, und undurchsichtig. Inwendig scheint er seinem Gewebe nach dem Horn gleich, und von einem sehr glatten, dichten und berben Korne zu sein. Er bricht gemeinlich in Stücken, die auf einer Seite erhaben, und auf der andern tiefrund, übrigens so hart und so glatt als Glas sind. Er wird auf den Feldern zerstreut, oder in Kreidenklumpen gefunden; und hat keine bestimmte Figur. Die Kreidenbrüche in Engelland sind voll davon, und es scheint, als wann er in die Kreide gegossen wäre. So verschieden seine Eigenschaften und seine Natur von der Kreide sind, so scheint er doch aus derselbigen entstanden zu sein; und wir haben viele Körper von sehr verschiedener Art, die nach aller Wahrscheinlichkeit auseinander entstehen. Es scheint überhaupt, die Natur bearbeite ihre verschiedene Producte durch tausend Modificationen, die wir nicht einsehen, in einem immerwährenden Kreise aus einerley Stoff. — Man hat 1) gemeinen Feuerstein, Flintenstein. *Silex vulgaris ignarius per arva obuius.* Wall. Seine Farbe ist mehr oder weniger dunkel, bisweilen buntgestreift, oder voll Flecken und Athern. Diese Art ligt in großer Menge auf allen Feldern zerstreut. 2) Kreidigten Flintenstein. *Silex ignarius cretaceus.* Wall. Fast in allen Kreidenbrüchen findet man diesen Stein. Insgemein ligt er in ebenen

Schichten, bisweilen hin und wieder herum zerstreut, wie musicalische Noten. Seine Gestalt ist unordentlich, eckigt, ausgehöhlt, bisweilen wie ein Sieb, mit kleinen von Kreide ausgefüllten Oeffnungen durchlöchert, so, wie er auch von außen mit Kreide überzogen ist.

Lapis radians; ist der Lasurstein.

Lapis Rubinus: s. Rubinus

Lapis de Samos. Eine Art von Bolus oder sehr feingem Tripp, dessen sich sonst die Goldarbeiter bedienen, um ihre Arbeiten zu poliren.

Lapis Sapphirus: s. Sapphirus.

Lapis Sarcophagus: s. Lapis Aëlius.

Lapis Smaragdus. s. Smaragdus.

Lapis specularis: s. Gypsum.

Lapis spongiarum. Pierre de'Eponge. Gallis. Kropfstein, Schwammstein. Sind kleine, löchrichte, topfsteinartige gesaltene Steine, die man in den Meer Schwämmen findet. Von Farbe sind sie weißgrau, und übrigens zerreiblich. Man legt sie äußerlich auf die Kröpfe, und gebraucht sie auch innerlich dawider, um sie zu vertreiben. Ihre Tugenden sind aber nicht weit her.

Lapides Steatites: s. Lapides Ollaris.

Lapis stellatus Mesuë; Ist der Lasurstein.

Lapi-

Lapides suppositorii. Lythoglyphi arte facti. Wall. So benennt man verschiedene untergeschobene und durch die Kunst gemachte Steine, die man in verschiedener Laufe der Erde, hauptsächlich in Sandhaufen und Begräbnissen findet, und die den Alten entweder als Waffen, oder als Hausgeräthe gedient haben. Wir redeten bereits davon unter dem Articul: *Lapides figurati*.

Lapis smyrilius. *Ferrum mineralisatum minera durissima, rapaci, solida, magneti refractaria, colore fusco vel ferreo.* Wall. *Ferrum amorphum, petra vitrescentis.* Woltersd. *Ferrum mineralisatum durissimum; fuscum* Charch. *αμυγγον.* Serapii. *Sambadegi.* Arabum. *Emeril; ou Emeri, ou Pierre de Emeri.* Gallis. *Smyris Officinorum.* Schmirgel. Unter diesem Namen kennt man einen so armen, räuberischen, strengflüssigen Eisenstein, daß man fast kein Eisen daraus bekommt: er ist graulich, eisensarben, bisweilen roth, derb, sehr hart, jedoch nicht so schwer, als der Blutstein; das wenige Eisen, das er bey sich hat, kan der Magnet nicht ziehen. Der Schmirgel wird im Feuer hart, und schmelzt nicht ohne Fluß: sodann aber gibt er einen reinen König, welcher sich hämmern läßt, und vom Magnet gezogen wird. Jedoch hält er, wie gesagt, so wenig Eisen, daß er auf den Eisenhämmern nicht bearbeitet wird. Man gräbt ihn gleichwol wegen seiner mechanischen Eigenschaften, und weil die Handwerker und Künstler ihn zum poliren u. s. w. gebrauchen

können. Man hat 1) derben grauen Schmirgel. *Smyris cinerea compacta.* Diß ist die gemeinste Gattung; die am meisten gebraucht wird. Er bricht häufig in den Bergwerken der Inseln Gersy und Gernsy, nicht weit von der Küste der Normandie. Dieser Schmirgel ist aschgrau, schwer, derb, sehr hart, wird vom Magnet gar nicht gezogen, schmelzt sehr schwer, und wird für ein strengflüssiges Eisen gehalten. Gemeinlich wird er an dem Orte gemalen, wo er bricht, wann vorher das weisse, quarzigte Gestein, welches den Schmirgel gangweise durchschneidet, davon geschieden worden. Man kan ihn nicht anders, als auf einer besonders dazu vorgerichteten Mühle zu einem Mehl machen. Die Meiser würden eher in Stücken gehen, als er klein würde, wann man ihn darinn stossen wollte. Klein gemalen dient er, das Gewehr zu poliren, und die aus Stahl und Eisen verfertigte Sachen vollkommen zu machen, ingleichen die Spiegel damit abzuscheifen, in welcher Absicht er mit Sanguine, gemahlnem Blutstein, Spuria genannt, oder einem rothen Ocher und Sand vermischt wird. Man bedient sich auch des ganzen Schmirgels, das Glas zu schneiden, wie mit Diamant, den Marmor, Kiesel und die härteste Steine, wie auch die Edelgesteine, außer dem Diamant, zu schneiden und rein zu machen. Den Schmirgel welcher bey den Mühlen der Steinschneider abgeht, nennt man auf Französisch: *Porel d'Emeril*, Schmirgel's Staub oder Asche, weil er viel Schmirgel

gel bey sich hat; dieser wird getrocknet, und zum Schleiffen weicher Steine, wie der Alabaſter iſt, angewandt. 2) Blättrigten grauen Schmirgel. *Smyris grisea lamellosa*. Dieser Schmirgel iſt zwar hart, kommt aber an Härte dem vorhergehenden nicht gleich. Er iſt ſchimmernd, und ſcheint aus kleinen Theilchen eckigten Eisens mit glänzenden Sand und Quarztheilchen, und bisweilen mit Glimmer vermiſcht zu ſeyn: er theilet ſich in Blätter. 3) Braunen und rothen Schmirgel. *Smyris fubrubra*. *Smyris rubens vel fusca*. Wall. *Smyris cuprea*. Diese Schmirgel Art iſt röthlicht, nicht ſo hart als die vorhergehende, und gleicht zinnlich dem rothen, groben, mit ſchimmernden Theilchen vermiſchten Jaſpis. Es ſcheint auch in der That, er ſeye mit talkigten, gelblichten und weißlichten Glimmern, bisweilen mit goldnen und ſilbernen Düpfgen durchwachſen. Man nennet ihn Goldſchmirgel oder Silberſchmirgel. Er bricht in den Bergwerken zu Cuſco, Potoſi in Peru und an verſchiedenen Orten in Neuſpanien. Dieser Schmirgel iſt jezo ſehr rar, weil er viel Gold und Silber hält, und weil der König von Spanien die Ausfuhr davon verboten hat. Man findet ihn auch nur in Stufſenſammlungen. Man bezahlt ihn nach dem Gewichte ſo theuer als Gold. Dieser Schmirgel wird, nach dem Pomet, von denen, die den Stein der Weiſen ſuchen, ſehr hoch geſchätzt, indem ſie berühmte Bereitungen daraus machen ſollen. 4) Schwärzlichten Schmirgel. *Smyris nigreſcens*. *Smyris*

Onomat. Hiſt. Nat. 4ter Theil.

ferrea. Wall. Dieser Schmirgel hat eine ſchwärzlichte Eiſenfarbe, die mit roth vermiſcht iſt, faſt wie der Blutſtein, ſein Gewebe iſt glatt, nicht ſehr körnigt, und gleicht dem Gewebe des Blutſteins. Dieser hält das meiſte Eiſen. Man findet ihn auch in Zinnbergwerken, nahe bey Oracau, in den Schwediſchen und andern Nordiſchen Kupferbergwerken. Er iſt bisweilen mit Schwefel mineraliſirt, und mit den ſchönen Farben des Kupfers gezieret. Diese Art von Schmirgel iſt auch ſehr ſelten. — Man gibt vor, daß dieſes Eiſen, der Schmirgel, (*Smyris*), ſeinen Rahmen von *span*, *tergo*, *purgo*, bekommen habe, weil man damit allerley Sachen ſchleuern und ſchleifen kan.

Lapis ſuillus. *Spatum Opacum*, *frictione foetidum*. Wall. *Birumen Marmoris foetidi*. Linn. 7. *Pierre Porc*, *Pierre puante*. Gallis. *Sauſtein*, *Stinkſtein*. Man iſt noch nicht hinlänglich von der Art dieſes Steins unterrichtet, um ſeine äußerliche Unterſcheidungszeichen beſtimmen zu können. Einige Arten dieſes Steins kommen mit dem flüſſigen *Spathe* überein, und haben ſeine meiſte Eigenſchaften; andre gleichen dem Probiertein oder dem ſchwarzen Marmor in etwas; u. ſ. f. und ſind kalkartig. Ihre Farbe iſt dunkelbraun oder graulich. Sie geben einen unangenehmen Geruch, wie Steinkolen oder Katzen-Urin, wann man daran kraht oder reibet; im Feuer verlieren ſie dieſen Geruch, werden weiß und kniſtern wie See-Salz. Die Theilchen aus denen ſie beſtehen, ſind inſgemein ſchräg durch abgeſchnit-

U a

geschnitten. Man findet diese Steine insgemein bey Allaun-Gruben in verschiedener Gestalt. Einige glauben, der Sausstein sey nichts anders, als eine unförmliche Art von sechseckigem Crystall-Epathe, welcher Sautzahn genennt wird. Dieser Stein kommt aus Schweden, Portugal, und dem Cap de Santé; etliche Meilen von Quebec. Es gibt 1) Prismatischen Sausstein. Lapis suillus prismaticus VVall. Seine Farbe fällt bald ins lichtgraue; bald ins dunkelbraune. 2) Strahligten Sausstein. Lapis suillus radiatus. VVall. Wallerius sagt von dieser Art; man finde sie in Weisphalen in Menge auf den Feldern zerstreuet. 3) Kugelförmigen Sausstein. Lapis suillus sphaericus. VVall. Seine Strahlen lauffen aus dem Mittelpuncte gegen den Umkreis. Er wird zu Krasnafelo in Ungernmannland, wie auch bey Zweybrücken gefunden. — Der Sausstein ist übrigens nicht der einzige Körper aus dem Mineralreich, der einen Geruch hat. Es gibt noch ausser denen erdharzigen Materien andre Steine, die riechen. s. Lapidés Odoriferi:

Lapis syderitidis, vel syderius: s. Lapis Magnetis.

Lapis Theamedes. Plin. s. Lapis Turmalinus.

Lapis Thracius. s. Gagaz. Onom. hist. nat. Tom. IV. & Bitumen durissimum Lapidium purum: Onom. hist. nat. Tom. II. pag. 203.

Lapis Topazius. s. Topazius.

Lapis Turmalinus. Turmalina. Tourmaline. Gallis. Tourmalin, Aschentrecker, Aschenzieher. Dieser Stein, der auf Holländisch Aschentrecker; (Trecken heißt so viel als ziehen) heißt, ist erst seit 1717 bekannt, und verdient um seiner merkwürdigen Eigenschaften willen, daß wir etwas umständlicher davon reden. Wir lesen in dem Mem: de l'Acad. de Berlin eine sehr schöne Abhandlung über denselbigen von Herrn Lepin: Sein Vaterland ist die Insel Ceylon, wo man ihn an der Küste des Meeres im Sande zu finden pfleget. Er ist durchsichtig und von braunlicher Farbe, wie der Hyacinth; aber viel dunkler. Seine eigenthümliche Schwere zu der Schwere des Wassers ist nach den Untersuchungen des Herrn Lepinus niemals unter 300. und niemals über 300 zu 100. Auch jetzt ist dieser Stein noch sehr selten. — Dieser Stein besizet die Eigenschaft, daß; wann man ihn auf einer Kohle erwärmet, er die Asche, welche sich um ihn befindet, wechselsweise an sich zieht und von sich stößt. Er gleiches thut er mit den metallischen Kalken; und überhaupte mit allen übrigen leichtern Körpern, von was für Art sie auch seyn mögen. Die Jubellere, welche ihn in das Feuer legen, um seine Härte zu probieren, haben diese seine Eigenschaft zuerst bemerkt; und ihm daher auch den obgedachten Namen Aschenzieher gegeben. — Der Tourmalin ist um so merkwürdiger; da er ohne Reiben, und bloß durch die Wärme schon eine beträchtliche Electricität erregt. Das fast einzige biß jetzt

bekandte Mittel, die electriche Kraft in denenjenigen Körpern, in welchen sie sich befindet, rege zu machen, ist das Reiben. Man kennt jetzt nur einen einzigen Fall, der davon eine Ausnahme macht. Wann Schwefel, Harz, Siegellack und andre ähnliche Körper geschmolzen, und hernach in ein trockenes, metallenes oder gläsernes Gefäße gegossen werden, so werden sie, wann sie erkalten, electriche, ohne daß man sie erst reiben dürfte. In glasartigen Körpern, welche die Electricität eigenthümlich besitzen, hat man noch kein Beispiel einer solchen ohne Reiben sich äussernden Kraft entdeckt, und der Tourmalin, der in allweg in diese Classe gehört, da er ein Edelgestein ist, ist folglich das einzige Beispiel einer solchen Electricität, welche sich in einem glasartigen Körper befindet, ohne daß sie erst durch Reiben hervorgebracht werden dürfte. Und der Tourmalin darf nur erwärmt werden, um electriche zu werden. Glas und Körper, die dem Glase gleich sind, Schwefel, Siegellack u. s. w. werden nie die electriche Kräfte erlangen; wann man sie bloß erwärmet; sie müssen vorher geschmolzen werden, und erst im Erkalten werden sie electriche. — Diese Eigenschaft des Tourmalins ist schon an und vor sich sehr merkwürdig, Herr Aepinus hat aber eine weit merkwürdigere an ihm entdeckt. Nämlich daß der Tourmalin allemal zu einer und eben derselben Zeit eine positive und negative Electricität besitzt: nämlich, wann die eine Seite positiv ist, so ist die andere gewiß negativ; und so umgekehrt. Diese Regel kan

man, nach Herr Aepinus, leicht durch Erfahrungen beweisen. Dann wann man die Electricität, welche sich an der einen Seite des Steins befindet, untersucht hat, darf man ihn nur herum drehen, da dann die andre Seite gewiß allemal die entgegengesetzte Electricität zeigen wird. Allein, ob gleich diese Regel von unstreitiger Gewisheit ist, so befindet sich doch der Stein zuweilen in einer Art von Mittelstande, in welchem man die Richtigkeit dieser Regel nicht deutlich wahrnehmen kan. — Wann man den Stein mit einer subtilen Zange, oder auf eine andre ähnliche Art in siedendes Wasser oder in ein andres heisses Fluidum hält, und ihn nach einigen Minuten heraus zieht, so wird man bey diesem Versuche allemal finden, daß die eine Seite des Steins positiv, die andre aber negativ electriche ist. Die Hervorbringung einer starken Electricität mit dem Wasser, das in allen andern Fällen der electriche Kraft äußerst nachtheilig ist, ist hier wol zu bemerken. Es ist nicht vollkommen nothwendig, daß das Wasser noch wirklich siede. Ein geringerer Grad der Wärme erregt gleichfalls die Electricität des Tourmalins; aber in einem geringern Grade. Wann das Wasser nur bis auf den 108ten oder 110ten Grad des Fahrenheitischen Thermometers erwärmt ist, so lassen sich kaum einige Spuren der Electricität entdecken. Die Hitze des siedenden Wassers scheint überhaupt diejenige zu sein, welche die stärkste Electricität bey dem Tourmalin hervor bringet. Wann man diesen Stein über ein flüssiges Metall in einen weit stärkern

A a 2

Grad

Grad der Hitze versetzt, so zeigt er nur eine schwache Electricität, die erst alsdann stärker wird, wann der Stein ein wenig erkaltet ist. Die Electricität, welche der Tourmalin in dem siedenden Wasser erhält, dauert noch immer fort, wann er gleich schon völlig kalt ist, und Herr Lepinus hat sie noch sechs Stunden darnach sehr merklich gefunden. Es ist ausgemacht, daß die Ursache, warum eine bestimmte Seite des Tourmalins immer positiv, und die andre negativ ist, nicht von der äußern Gestalt herrühre. Vielmehr ist es durch verschiedene Versuche mit diesen Steinen von unterschiedlicher Gestalt klar, daß nicht die äußere Gestalt, noch die Art ihn zu schneiden, sondern vermuthlich, wie bey dem Magnet, die innre Structur und die wesentliche Beschaffenheit des Steins die Ursache davon seyen. — Man kan, wann man sich derjenigen Mittel, die wir gleich anzeigen werden, bedient. Die positive Seite negativ, und umgekehrt die negative Seite positiv machen. Wann dieses geschehen ist, kehret der Stein von selbst wieder in seinen natürlichen Zustand zurück; das heißt, seine positive Seite höret auf, negativ zu sein, und wird von sich selbst wieder positiv, so wie die negative Seite wieder aufhört, positiv zu sein, und ihre negative Kraft wieder bekommt. — Wann man nemlich den Tourmalin auf ein erhitztes Metall, gläserne Tafel oder glühende Kohle legt, so wird er, indem er warm wird, electrisch, und beobachtet dabey die Regel, daß, auf welche Art man auch den Versuch

anstellen, oder welche Seite des Steins man auf die heiße Masse legen mag, jede dieser Seiten eine Electricität bekommt; welche der natürlichen allemal entgegen gesetzt ist: das heißt, die positive Seite des Steins wird negativ, und die negative wird positiv. Diese Erfahrung schlägt niemals, und unter keinem Umständen fehl, allein, wann man, um diesen Versuch anstellen, den Tourmalin über einer glühenden Kohle erhitzt, und diese Erscheinung auf eine vollkommen deutliche Art beobachtet will, so muß man den Stein nicht von der Kohle wegnehmen, sondern ihn darauf liegen lassen, und auf diese Art untersuchen was er für eine Art von Electricität zeigt. Dann wann man ihn von den Kohlen wegnimmt und auf ein gläsernes Fußgestell setzen wollte, würde der Versuch fast allemal fehlschlagen. Wenn man den Tourmalin von der Kohle wegnimmt, geschieht die Rückkehr in seinen natürlichen Zustand sehr geschwinde, und ehe man noch Zeit hat, ihn auf den gläsernen Fuß zu setzen. Und daher kommt es, daß, wann man den Stein untersucht, man ihn gemeiniglich schon wieder in seinem natürlichen Zustande findet, und nur sehr selten noch einige schwache Merkmale der negativen Electricität auf der positiven Seite, und der positiven Electricität auf der negativen Seite gewar wird. Dieses kommt nach den Erfahrungen des Herrn Lepinus von der unvermeidlichen Ungleichheit in der Erwärmung der beyden Oberflächen her. Und er macht daher die zwey Regeln zu Hande Gesehen 1) wann die eine Seite

des

es Tourmalins stärker erwärmt ist, als die andre, so befindet sie sich allemal in einem dem natürlichen entgegen gesetzten Zustande. 2) Wann beyde Seiten

des Steines eine fast gleiche Wärme haben, bleibt der Stein allemal in seinem natürlichen Zustande. — Der Tourmalin wird auch electrisch, wann man ihn reibt. Wann man nun die Regeln, denen er in Ansehung der ihm auf diese Art gegebenen Electricität folget, gründlich betrachten will, muß man folgende Fälle von einander unterscheiden. 1) Wann man den Tourmalin mit der Hand an einem wollenen Tuche reibt, und solches so stark thut, daß er dadurch eine merkliche Wärme erhält, so wird die geriebene Seite allemal positiv, die andre aber negativ electrisch. Wann man auf diese Art diese beyde Seiten wechselsweise reibt, so kan man die positive in eine negative verwandeln, und umgekehrt. Allein, so bald man aufhört, versetzt sich der Tourmalin von selbst wieder in seinen natürlichen Zustand. Dieser Versuch gelingt allemal, wann nur der Stein durch das Reiben einen merklichen Grad von Wärme bekommt. 2) Wann man hingegen den Stein von neuem und wie zuvor, doch nur mit der Hand an einem wollenen Tuche, und so schwach reibt, daß er nicht überall eine merkliche Wärme bekommt, so erfolgt alles, wie vorher, nur daß die Rückkehr in den natürlichen Zustand nicht statt hat. Dann wann man die negative Seite des Steines an dem Tuche reibt, und dadurch den Tourmalin in einen ihm nicht natürlichen Zustand versetzt, (und

hierzu ist genug, wann man nur ein oder zweymal mit demselben über das Tuch hinsäret) so bleibt hierauf, so lange noch eine Spur der Electricität übrig ist, die positive Seite negativ, und die negative positiv. 3) Wann man den Tourmalin vorn an eine gläserne Röhre befestigt, und ihn hierauf an einem Tuche reibt, doch so, daß er nicht warm wird, und dabeyorgeträgt, daß sowol während des Reibens, als auch gleich hernach, die nicht geriebene Seite des Steins nicht berührt werde, weder mit den Fingern, noch durch einen andern nicht electrischen Körper; so bekommen beyde Seiten des Tourmalins die positive Electricität, und die Rückkehr in den natürlichen Zustand erfolgt nicht. 4) Wann man endlich dem Tourmalin, wie zuvor, an eine gläserne Röhre befestigt, und dabey gleichfalls die angezeigte Vorsicht beobachtet, nehmlich, daß die nicht geriebene Seite des Steines durch keinen nicht electrischen Körper berührt werde; und man hernach den Stein so lange reibt, bis er einen merklichen Grad der Wärme bekommt; so werden beyde Seiten positiv, wie vorher: allein der Tourmalin kehrt hernach unausbleiblich von sich selbst wieder in seinen natürlichen Zustand zurück. — Es ist aus diesen merkwürdigsten Erscheinungen klar, daß der Tourmalin ein ganz besondrer Körper seye, der alle Aufmerksamkeit verdient. Es gibt einen grünen brasilischen Spath, der brasilischer Schmaragd heißt, der ebenfalls auf glühende Kohlen gelegt, Asche anziet, und von sich stößt. Ob er aber die

übrige Erscheinungen des Tourmalins äusserst, ist durch Versuche noch nicht bestimmt.

Lapis Tunicatus. f. Lapis corneus.

Lapides Vaccini. f. Lapides incisi.

Lapis Variolæ. Pockenstein. Es ist dieses ein plattrunder, schwerer, sehr harter, grünlichter Stein, der mit Flecken von einer viel dunklern Farbe bezeichnet ist, und sehr denen zeitigen und platten Pocken gleicht. Man findet diesen seltenen Stein in Indieu.

Lapides vegetabilium. Calculi vegetabilium. Steine der Pflanzen. Die Beispiele, daß es wirklich Steine in Pflanzen gebe, sind nicht sehr selten. Man findet Steine in Birken (Eph. Natur.) und auch in Eichen (Acta Erud. Upsal). Rumpfius sagt, daß die Inwohner auf Amboina, in Ostindien, viel auf die in Pflanzen gefundene Steine halten. Wormius redet auch von einem Stein, den man in einem hohlen Baum gefunden, der aber nicht völlig eingeschlossen gewesen. Man merket wol, daß er durch eine äußerliche Gewalt, und auf eine andre Art hineingekommen, als die wahre Pflanzenstein, welche vielleicht nichts anders sind, als die Wirkung des Alters, oder eine Mißgeburt, oder eine andere Krankheit der Pflanzen selbst. Was die bestimmte Figuren anbetriefft, welche man bisweilen im Herze gewisser Bäume findet, bemerket man, daß sie auf der jungen Schale derselben gebildet worden, weil der Zuwachs oder

die neue Pflanzenartige Lagen, welche sich per intrus-Susceptionem ansetzen, dasjenige, was in die äußere Schale geschnitten worden, jedes Jahr immer mehr und mehr überzogen haben; dergestalt, daß die vormals äußerste Lage mit der Zeit zu einer der ersten innersten Lagen wird.

Lapides Vitrescentes. Glasachtige Steine. So nennet man diejenige Steine, deren sämtliche Theile von einerley Natur zu sein scheinen, welche im Feuer leichter schmelzen, als die übrigen, und sich darinn in ein mehr oder weniger durchsichtiges Glas verwandeln. Gemeiniglich sind sie hart, daß sie mit Stahl Feuer geben, durch welches wesentliche Kennzeichen man sie von den andern unterscheiden kan. Sie brausen überdiß mit den Säuren nicht auf, und werden im Feuer weder zu Kalk noch zu Gyps. Es gehören darunter die Geschlechter: Silex, Achatès, Lapis arenarius, Quarzum, Crystallus, Gemmæ, Saxa.

Lapis Vitriolicus. Unter diesem Geschlecht: Nahmen begreiff man das Sory, das Wisy, Schittis, Melanteria und Rusma der Alten. f. Vitriolum.

Lapylisia depilans. Lin. f. Lepus marinus Rondeletii.

Larus. Lin. Syst. nat. p. 224. Das Möwen-Geschlecht. Der Ritter von Linné, bey dem dieses Geschlecht unter der Ordnung der Gänse (Anseres) stehet, setzt seinen Character darinn fest: Ihr Schnabel ist ohne Zähne, gerad, messerförmig,

an

an der Spitze etwas gebogen; der untere Kiefer ist gegen die Spitze etwas höckerigt. Die Naselöcher länglicht, stehen in der Mitte des Schnabels, und sind nach vornen etwas breiter. Brisson sagt, sie haben vier Zehen, deren drey vordere mit einer ganzen Haut verbunden sind: der Hinterste ist los. Die Schenkel stehen in der Mitte des Körpers, und sind kürzer, als dieser. Der Schnabel ist ohne Zähne, von den Seiten gedrückt, gegen die Spitze gebogen, die untere Kinnlade unten winklicht. Der unterste Theil der Schenkel ist nackt. Herr Hallen bezeichnet die Meven dadurch, daß ihr Flügel stark, lang und dauerhaft, der Schnabel an einigen unterwärts in der Mitte winklicht, an andern gerade, enge, spitz, vorn ein wenig krumm, ein wenig lang, der Schenkel kurz, vierzehig, der Hinterzehe frey, die andern mit Membranen zusammen gehängt; der Schwanz zuweilen zertheilt. Sie schwimmen wenig, schreyen oft, fliegen schnell und anhaltend über den Gewässern, sind gefräßig, ziehen den Hals im Gehen ein und aus. Ihr Leib ist leicht, die Pflaunfedern häufig und weich. Sie haben viel Fett unter der Haut. Die meiste sehen wie Tauben aus. Das Wort *Larus* kommt vom Griechischen *Λαρος*. *Lari* heißen die kleine Fische, welche die Mewen gern essen.

Larus albicans. Marf. Dan. f. *Sterna Stolidus*.

Larus albo cinereus, torques cinereo. Aldr. Will. f. *Larus naevius*. Lin.

Larus albus. Alb. f. *Larus canus*. Linn.

Larus albus major. Will. f. *Larus cinerarius*. Lin.

Larus Atricilla. *Larus albus capite nigricante*, rostro rubro, pedibus nigris. Lin. Syst. nat. p. 225. *Gavia ridibunda*. Brisson. *Larus minor*, capite nigro, rostro rubro Klein. *Larus major cinereus* Baltneri. Raj. Willughb. Laughing Gull. Anglis. La Mouette rieuse. Gallis. Die kleine weiße Möwe. Dieser Vogel wiegt acht Unzen; er ist von oben grau, von unten schneeweiß; der Kopf und der Hals nach oben sind grau schwärzlich, der Ring um die Augen weiß, die Helfte der Schwungfedern schwärzlich braun, die andre Helfte weiß, der Schenkel schwarz, der Schwanz zwey Zoll lang, das Weibchen ist vom Mann durch den nicht so satt aschfarbenen Kopf unterschieden, und durch die weiße Flecken, womit es am Vorderhaupt und an der Kehle bezeichnet ist. Die Stimme dieses Vögel tönt wie ein Gelächter: daher sie *Ridibunda* und auf englisch: Laughing Gul heißen. Sie bewohnen die Ufer des Meeres.

Larus Canus. *Larus albus*, dorso nigro. Lin. Syst. nat. p. 224. *Gavia cinerea*. Brisson. *Larus rostro nigro* Klein. *Larus cinereus minor*. Aldrov. Willughb. *Larus cinereus alter*. Jonst. *Larus americanus ad cyaneum vergens*, ker vice longiori. Barr. White web footed Gull. Anglis. La Mouette cendrée Gallis. Mewen mit einem schwarzen Schnabel. Von oben ist dieser Vogel aschgrau, von unten und am Vorderhaupt weiß,

weiß, vor den Augen stehen einige schwarze, haarartige Federn. Die fünf erste Schwungfedern sind an der Spitze schwarz, die äußerste ist nach aussen schwarz, die vierte und fünfte an der Spitze mit einem weissen Flecken bezeichnet. Die zwölf Schwanzfedern sind weiß. Die schwarze Augen haben einen schönen grauen Regenbogen, Pommeranzensfarbene Auglieder, und einen weissen Kreis. Der Schnabel ist nach Brisson gelblich, gegen die Spitze etwas Olivengrün. Der nackte Theil der Schenkel, die Füße und Zehen, wie auch die Häute, welche dieselbige verbinden, sind gelb; die Klauen schwärzlich. Der Vogel hält sich gerne bey Flüssen und fischreichen Teichen auf.

Larus capite fusco. Alb. f. *Larus ridibundus.* Linn.

Larus cinerarius, Lin. *Larus albus*, dorso cano macula pone oculos fusca. Syst. nat. p. 224. *Larus cinereus* Gesn. *Gavia cinerea* minor. Brisson. *Larus cinereus* major. Aldrov. *Larus cinereus* primus. Jonst. *Larus cinereus* Jonstoni. Barr. *Larus cinereus*, seu *Gavia cinerea* Aldrovandi; *Hirundo marina* Gesneri. Rzac. *Larus albus* major. Aldrov. Jonst. VVillugh. Raj. Sibbald. *Larus marinus albus* Gesner. Rzac. La petite Mouette Cendrée. Gallis. Secob. Anglis. Die Kleine aschfarbene Möwe. Von oben ist sie hellgrau, von unten weiß; Kopf und Hals sind gleichfarben; zu beyden Seiten steht neben den Augen ein brauner Flecken; Die Ränder der Flügel und die Deckfedern sind weiß; die sieben erste Schwungfedern endigen sich in

schwarz, und sind innwendig gerandet; die äußerste ist nach aussen schwarz verbrämt, die sechste und siebende haben an der Spitze einen weissen Flecken. Die zwölf Schwanzfedern sind weiß. Sie gleicht bey nahe an Grösse der Möwe mit dem schwarzen Schnabel, sie hat aber zwischen den Augen und Ohren einen braunen Flecken, der jener gebriecht. Ihr Schnabel ist sattroth, und so dunkel, daß er einiger massen ins Schwarze kommt. Der nackte Theil der Schenkel, Füße und Zehen, auch die Häute, welche die Zehen vereinigen, sind roth pommeranzen Farben; die Klauen schwärzlich. Der Aufenthalt ist der nehmliche der Möwe mit dem schwarzen Schnabel.

Larus cinereus Brisson. f. *Larus tridactylus* Linn.

Larus cinereus fissipes, rostro & pedibus rufescentibus. f. *Sterna naevia*.

Larus cinereus major. Aldrov. f. *Larus cinerarius*. Linn.

Larus cinereus major, Baltneri. VVill. Raj. f. *Larus atricilla*. Linn.

Larus cinereus major. Bellon. f. *Larus naevius*. Linn.

Larus cinereus maximus. VVill. Raj. f. *Larus fuscus*. Linn.

Larus cinereus minor. Aldr. VVill. f. *Larus canus*. Linn.

Larus cinereus minor. Aldrov. f. *Sterna nigra*.

Larus cinereus ornitologi. VVill. Raj. f. *Rajus ridibundus*. Linn.

La

arus fidipes alter. VVill. f. Tringa hyperborea.

arus fuscus Lin. Larus albus, dorso fusco. Syst. nat. p. 225. Larus major, f. Sterna major. Frisch. Larus Cinereus maximus. Sloane. VVill. Raj. Sibbald. Klein. Gaviotas de Oviedo. Guacaguaca. Ma-regr. The Herring Gull. Anglis. Le Goiland Gris. Gallis. Die größte Graumöwe, Heerings-Möwe. Sie kommt an Größe unsern Haus-Endten gleich, wiegt sechs und zwanzig bis vier und dreyßig Unzen, und ist bis an die Klauen gerechnet fünf und zwanzig Zoll lang, und fünf und fünfzig Zoll breit. Von oben ist sie grau braun, von unten weiß, Kopf, Hals und Bürzel sind gleichfarben. Der Schnabel ist gelb, zween Zoll lang, unten winkligt, und da roth gefleckt. Der nackte Theil der Schenkel, die Füße und Zehen, wie auch deren Membranen sind bey einigen gelb, bey andern weiß, oben fleischfarben, die Klauen aber schwarz. Der Schwanz ist fünf Zoll lang, der Flügel ist länger, als der Schwanz, und durchkreuzet sich über demselbigen; der Kropf ist groß, der Magen muskelfast, voller Fische; die Eyer weiß und schwarz gefleckt, so groß, als Hühner Eyer. Die Junge sehen im ersten Jahr wie eine Schnepfe blas blau gesprengt aus; Der Fuß ist grau, der Schnabel schwarz, ohne gelbrothe Flecken, die Auglieder nicht roth, die Brust grau. Sie verscharren die Eyer in den Sand. Sie halten sich an dem Ufer des Meeres und süßer Seen auf.

Larus fuscus. Brisson. Alb. f. Larus Catarractes, Linn.

Larus fuscus. f. hybarnus. f. Larus tridactylus. Linn.

Larus gavia fusca Brisson. f. Sterna stolidus.

Larus Griseus. Brisson. f. Larus fuscus. Linn.

Larus hybernus. Alb. f. Larus tridactylus. Linn.

Larus ingens marinus. Clus. exot. Alb. f. Larus marinus Linn.

Larus leucomelanus, cauda longissima bipenni Fawill. f. Phaeton aethereus.

Larus major Catesb. f. Larus Atricilla. Linn.

Larus marinus Lin. Larus albus, dorso nigro. Syst. nat. p. 225. Larus niger. Brisson. Larus ingens marinus. Clus. Larus maximus ex albo & nigro seu cœruleo - nigricante varius. VVill. Sibbald. Raj. Rzaczynski. Klein. Gavia. Moehr. Zee-Meuw. Belgis. Great Black and white Gull. Anglis. Le Goiland noir. Gallis. Die große See-Möwe, die größte bunte Möwe von weißer und schwarzer, oder etwas blauer Farbe. Sie ist die größte von allen, vier Pfund und zwölf Unzen schwer, bis zu den Füßen sechs und zwanzig Zoll lang, sieben und sechzig Zoll breit, am Schnabel gelblicht. Dieser Schnabel senket sich zu beyden Seiten in eine Fläche nieder, er ist über drey Zoll lang, vornen etwas gebogen. An der Spitze des Unterschnabels erscheint eine wirkliche Schärfe, daran unten ein rother, oben ein schwarzer Flecken ist. Der Augenlieder Rand färbt

La 5

sich

sich ins Gelbe. Der Kopf ist groß, die Scheitel flach, und alles weiß, nur der Rücken und Flügel schwärzlich. Es sind alle vier und dreißig Schwungfedern schwarz, an den Spitzen weiß, der Schwanz beträgt einen halben Schuh. Die Füße sind weiß, die Klauen schwarz: der Rachen und Schlund weit. Im Magen derselben hat man schon einen vollen Sperling gefunden. Der Magen ist muskelhaft. Der Schnabel sieht wie ein doppeltes zugeschlagenes Taschenmesser aus, er ist sehr dick und ungeschliffen.

Larus marinus albus. Gesner. f. *Larus cinerarius.* Linn.

Larus marinus maximus Groenlandicus Anders. f. *Procellaria glacialis.*

Larus maximus ex albo & nigro varius. Will. Raj. f. *Larus marinus.*

Larus minimus, naribus tubulosis Catesb. f. *Procellaria pelagica.*

Larus minor; capite nigro, rostro rubro. Klein. f. *Larus atricilla.* Linn.

Larus naevius. *Larus dorso cinereo, rectricibus apice nigris.* Lin. Syst. nat. p. 225. *Larus cinereus Bellonii.* Will. Raj. *Larus cinereus piscator.* Klein. *Larus cinereus major Bellonii,* *Hirundo marina, Vultur piscarius, Gyrfalco marinus aliquibus dictus.* Marfil. *Larus albo cinereus torque cinereo.* Aldrov. *Larus albus.* Jonst. *La Mouette cendrée tachetée.* Gallis. Die graue Sisker, Möwe, weiße Mö-

we, Seeschwalbe. Sie wiegt sieben Unzen, ist sechzehn Zoll lang, sechs und dreißig Zoll breit, der Schwanz ist fünf Zoll lang. Von oben ist sie aschfarben, von unten weiß: der Vordertheil des Kopfs ist weißlich; vor den Augen stehen einige schwarze haarartige Federchen; die obere kleinere Deckfedern sind an der Wurzel aschgrau, an der Spitze braunschwärzlich, die größere aschgrau, einige braunschwärzlich gefleckt. Die sechs erste Schwungfedern sind an der Spitze, die vier äußerste außen schwarz; die fünfte und sechste hat an der Spitze einen weißen Flecken; die zwölfte ruher Federn sind weiß; die zehn mittlere an der Spitze schwarz. Der Schnabel ist schwärzlich. Der nackte Theil der Schenkel, die Füße und Zehen, wie auch die Häute derselben sind gelb olivengrün, die Klauen aber schwärzlich. Man findet diesen Vogel am Ufer des Meeres, an Flüssen und Fischteichen.

Larus niger. Brisson. f. *Larus marinus.* Linn.

Larus niger fidipes. f. *Sterna fidiipes.*

Larus niger Gesner. f. *ibid.*

Larus parasiticus. *Larus rectricibus duabus intermediis longissimis.* Lin. Syst. nat. p. 226. *Sterna rectricibus maximis nigris.* It. Wgoth. *Larus subfuscus major, vertice nigro, ventre albido, rectricibus intermediis longissimis.* Brown. Jam. *Stercorarius longicaudatus.* Brisson. *Avis norvegica.* Kyuffa. Truen f. *Fur Barth.* *Coprotheres.* Raj. *Avis arctica.*

Stica. Edw. Plantus Stercorarius. **Klein.** Arctick Bird. Anglis. Le Stercoraire a longue Queue. **Gallis.** Die Polarmöwe, Scheis-
Salke. Dieser Vogel ist von oben satt aschfarben, von unten weiß, der Obertheil des Kopfs schwärzlicht, der Hals weiß, der Bauch oben zu hell aschfarben, die kleinere Schwungfedern sattgrau, die grössere und die Schwanzfedern grau, schwärzlicht, die zwei mittlere der letztern sehr lang. Am Weibchen sollen diese zwei mittlere lange Schwanzfedern fehlen. Die Flügel sind einen Fuß lang, und wenn sie gefalten sind, reichen sie auf einen Drittheil des Schwanzes. Der Schnabel ist röthlicht, die Spitze ausgenommen, die schwärzlicht ist. Der nackte Theil der Schenkel, die Füße und Zehen sind gelb; die Häute derselben, und die Klauen sind schwärzlicht. Da dieser Vogel zum Fischfang selbst untüchtig ist, so jagt er andre seiner Art tüchtig herum, und raubt ihnen die Nahrung, die sie bey dieser starken Bewegung durchs Erbrechen von sich geben. Diese seine unartige Aufführung hat ihm vermuthlich zu seinem Nahmen verholfen. Sein Vaterland sind die mitternächtliche Gegenden Europens.

lus, Klein. Cephhus Turneri. **Gesner.** Pipixcan; seu Avis surax **Fern.** Pewit. Anglis, La Mouette rieuse a pattes rouges. **Gallis.** Die grosse See-Schwalbe. Dieser Vogel ist von oben aschgrau, von unten weiß, der Kopf ist braun, schwarz, der Ring um die Augen weiß; die zehn erste Schwungfedern sind weiß, zu beyden Seiten aber endigen sie sich in Schwarz, und sind auch schwarz gerandet; die zwölf Schwanzfedern sind weiß. Seine Länge beträgt fünfzehn und dreyviertel Zoll. Der Schnabel ist ein und dreyviertel Zoll lang, der Schwanz vier und ein Viertel Zoll. Die ausgebreitete Flügel stehen drey Fuß von einander ab, die zusammen gefaltene reichen noch zween Zoll über das Ende des Schwanzes. Die Augenregbogen sind nussfarben, die Augenlider roth. Der Schnabel, der nackte Theil der Schenkel, die Füße, die Zehen und deren Häute sind blutroth, die Klauen schwärzlicht. Die Stimme dieser Vögel gleicht einem vertraulichen Bahren Gelächter, und sie schwagen friedfertig den ganzen Tag von ihren Angelegenheiten miteinander. Sie halten sich an den Ufern des Meeres und der Flüsse auf.

Larus piscator Gesner. f. *Sterna minuta*.

Larus ridibundus. **Larus albidus,** capite nigricante, rostro pedibusque rubris. Lin. Syst. nat. p. 225. **Larus cinereus** alter rostro & pedibus rubris. Aldr. Rzac. **Gavia ridibunda** Phoenicopos. Brisson. **Larus cinereus** Ornithologi, Will. Raj. **Larus cinereus tertius** Jonst. **Larus major cinereus.** Schw. **Larus albus erythrocephalus.**

Larus Rissa. Lin. Syst. nat. p. 224. Die Isländische Möwe. Sie ist weiß, die Schwungfedern sind gleichfalls ganz weiß, der Rücken fällt ins Graue, statt des Hinterzeihen bemerkt man etwas höckrigtes. Der Schnabel ist gelb, der Schwanz ganz weiß.

Larus rostrum nigro.*Klein. f. **Larus canus.** Linn.

Larus

Larus subfuscus major, vertice nigro, ventre albido, rectricibus intermediis longissimis. Brown. Jam. f. *Larus parasiticus* Linn.

Larus tridactylus. *Larus albicans*, dorso canescente, rectricum apicibus excepto extimo nigris, pedibus tridactylis. Lin. Syst. nat. p. 224. *Larus fuscus*, seu hybernus. Willughb. Raj. *Larus hybernus* Klein. *Larus cinereus* Bellow. *Gavia hyberna* Brisson. Cuddy Maddy, Winter - Mew. Anglis. Meeuwe. Belgis. La Mouette d'Hyver. Gallis. Die Winter-Möwe. Ihre Schwere beträgt siebenzehn Unzen, die Länge zwei Spannen, die Breite fünf und vierzig Zoll. Von unten ist alles weiß, dunkelbraun gefleckt, der Hals braunlich, der Rücken aschfarben, die Schulter gefleckt, der Steiß weiß, der Schwanz schwarz, mit einer schwarzen Binde bemahlt, an der Spitze weiß. Die Zunge ist weiß, der Fuß grünbraun, der Magen muskelhaft. Feuchte Wiesen und Sümpfe, auch die Ufer der Flüsse sind der Aufenthalt dieses Vogels.

Larva. Mit diesem Namen bezeichnen die Naturforscher die Insecten, welche der Verwandlung (metamorphosis) unterworfen sind, wann sie sich in dem ersten Zustande nach dem Auskriechen aus dem Ey befinden. So ist zum Exempel die Raupe die Larve des Papillons. Indessen schickt sich das Wort Larva, welches Marquo bedeutet, eher für die falsche Raupe, und für den Wurm, der sich verwandelt. In diesem Larven-Zustande wird das Insect groß, und frist viel. Der Wurm, aus dem der Mantelkäfer wird, ist eine wahrhaftige Larve.

Latex. Vom Griechischen Λάτηξ. Ein mildes vierfüßiges Thier, von dem Aristoteles Meldung thut. Es soll breiter seyn, als die Fisch-Otter, welche die Seen und Flüsse besucht. Sein Haar ist hart, seiner Zähne bedient es sich, um bey Nacht Nester von Bäumen damit abzulösen. Araber nennen es Lamiakiz. Wenn dieses Thier keine Fisch-Otter und kein Biber ist, so ist es uns ganz unbekannt.

Laternaria. *Fulgora fronte ovali recta, alis lividis, posticis ocellatis.* Linn. Syst. nat. p. 703. *Cucujus peruvianus.* Grew. *Laternaria* Merian. Der Laternen-träger. Es hat dieses sehr schöne und merkwürdige Insect vornen am Kopfe eine besondere, dicke und grosse Blase, und diese gibt ihm, wie die zwey Augenähnliche Spiegel der untern Flügel ein besonder schönes Ansehen. Der blasenartige Theil ist fast so lange, als der Hinterleib. Seine Oberfläche erhebt sich am Kopf erstlich in etwas, hernach aber vertieft sie sich wieder, dann folgt eine andre Erhöhung, welche breiter, als die erstere ist, und hernach macht sie vornen mit der untern Fläche ein scharfes Eck. Seine Grundfarbe ist glänzend, blaßolivengelt, dabey aber zeigen sich auch verschiedene dunkle Puncten, Streifen und Flecken, die vornehmste Zierde geben ihm die frische rothe Flecken: zwey derselbigen zeigen sich auf der ersten Erhöhung am Kopf, und diese sind die größte; auf der zweyten aber sind vornen zwey andre und etwas kleinere, länglicht ovalrunde zu sehen. An jeder Seite sind an der untern Fläche zwey Reihen

en gleich gefärbter Flecken im untern Grunde zu bemerken, welche kleiner und daben runder, auch wegen ihrer Anzahl zween Reihen Knöpfe vorstellen. Durch die Mitte der Oberfläche ist der Länge nach eine schwarze Linie gezogen, nicht weit davon zeigt sich an jeder Seite eine andere und zartere, und zwischen beyden Reihen der knopfförmigen Flecken laufft im dunkeln Grunde eine hellere. An diesem blasenartigen Theil ist nirgends eine Oeffnung zu finden, und wenn man ihn gegen das Licht hält, so gibt er durch seine Durchsichtigkeit zu erkennen, daß er ganz hohl sey, wie auch Reaumur nach Eröffnung desselbigen nicht das geringste darinn gefunden hat. Dieses ist nun eben derjenige Theil, der diesem Insect den Namen, den es führet, zuwegegebracht hat, weil derselbige bey Nacht sehr hell leuchtet, welches die Frau Merian berichtet. Auch bestet es das Zeugnis des Grew, welcher sagt, daß wenn man zwey oder drey solcher Insecte an einen Stock befestige, oder sonst gehörig gebrauche, sie den Reizenden Lichts genug geben: da aber dieses Insect nicht allein an dem letzten Absatz seines Hinterleibes, sondern auf den Oberlügen schimmlicht; und eben so, wie das bey Nacht leuchtende faule Holz, oder wie Phosphorus aussiehet, oder wie die drey letzte von Nacht leuchtende Gelenke des Johannis Wurmleins: so könn es es nicht allein mit seiner Laterne, sondern auch mit diesen Theilen leuchten; und also ein noch größeres Licht, als mit der Laterne allein, von sich geben. Das Licht dieser Laterne kan dem Eigenthumsherrn zum Leuchten

nichts nützen, da er es an der Stirne trägt, vielleicht aber ist es darum, daß ein Laternenträger dem andern helle machen kan. — An den Seiten ist diese bisher beschriebene Laterne an zween Reihen der knopfförmigen Flecken; von ihrem Anfang an bis gegen die Mitte hin, etwas zackigt; gleich aber hinter dem ersten und größten Zacken, liegen in einer Vertiefung die Augen; deren dieses Insect an jeder Seite mehr als eines zu haben scheint; indem in jeder Vertiefung drey runde Augensörmige Theile zu sehen sind. Wenn man aber diese Vertiefung mit dem Vergrößerungs-Glase betrachtet, so wird klar, daß an jeder Seite nur ein einziges wahres Auge zugegen sey; dann der oberste runde und erhabene Theil, der in dieser Vertiefung zu bemerken ist, hat nicht nur von den übrigen zween den stärksten Glanz, sondern er ist auch wie die Augen anderer Insecte beschaffen, das ist; er siehet netzförmig aus, und hat unzählig viele Flächen; welche alle, als so viele Augen, zum sehen dienen. An dem darunter stehenden ebenfalls erhabenen aber etwas kleinern Theil siehet man hingegen gar keinen Glanz, zu dem bestehet er aus sehr vielen ganz kleinen, rothbraunen, rauhen Warzen, hat auch, gleich einer Bleykugel, von welcher der sogenannte Einguß noch nicht weggenommen worden, einen Hals. Es scheint, daß dieser Theil zur Beschüzung des des Auges diene. — Der Halschild hat eine grünlichte Farbe, der auf ihn folgende übrige Theil des Bruststücks aber, oder des Vorderleibs, welcher hinterwärts abgeschweift, fast spitzig

spitzig zulaufft und meistens gelb ist, führt oben in seiner Mitte einen der Länge nach getheilten dunkelroth, braunen Flecken, und zu jeder Seite noch ein paar kleinere von gleicher Farbe. An diesem haben die 4 Flügel ihre Einlenkung, die zum Grund eine abgeschlossene gelbe Farbe führen, welche gegen der äussern Rand zu etwas blässer wird; und dabey mit dunkeln rothbraunen Adern durchzogen sind, die sich endlich in viele zartere ganz verlieren. Auch sieht man hin und wieder in denenselbigen viele kleine und grosse, dunkle, braunrothe Querstrieche und Flecken; in denen zween obern allein aber bemerkt man am äussern Rand viele zusammengefloßene Querstrieche, die mehr eine schwarzgrünliche, als rothbraune Farbe haben. Wie aber die untere Flügel breiter; kürzer und mit mehrern und grössern rothbraunen Flecken ausgeziert sind; so prangen sie auch an ihrem äussersten Ende mit einem grossen schönen, gelben Pfauen oder Augen Spiegel; der aussen herum eine ungleich breite, rothbraune Einfassung hat; in der Mitte aber einen halb dunkelrothen und halb weissen, in einander beetriebenen; runden Flecken oder Aug Apfel zeigt. Neben diesem steht auch noch ein etwas kleinerer von gleicher Farbe; der aber wegen der Falte, die hier der Flügel macht, nicht ganz zu sehen ist. Uebrigens sind auch noch diese vier Flügel mit vielen weissen Puncten besprenkt, die wie Schimmel aussehen. Der Hinterleib ist ziemlich dick, und besteht aus 8 gelben Absätzen, deren jeder etliche grosse und kleine rothbraune Flecken und Puncte

führt, und davon die zween letzte fast mehr weiss aussehen, wie dann auch der ganz besonders geformte letzte Theil so weiss ist, daß er wie mit einem Schimmel überzogen zu sein scheint, und warscheinlicher Weise auch den Nacht leuchten kan. Dieser Theil ist übrigens auf seiner untern Fläche ganz geschlossen; oben aber offen und ausgehöhlet, da dann in seiner Mitte ein andrer besonderer kleiner Theil zu bemerken ist; der am Leib angewachsen, und ebenfalls weiss ist. Vielleicht besteht hierinn das Unterscheidungs Zeichen des Geschlechtes. — Was nun die Unterfläche des Laternenträgers anbelangt, so ist der blasenförmige Theil desselbigen ganz anders als auf der Oberfläche beschaffen: er gleicht nemlich an der Unterfläche fast fast einer Blase. Der Kopf führt unterher, fast wie an den Cicaden, eine spitzig zulauffende Erhöhung von gelber Farbe, und an diesem ist der geradauslaufende Nabr. Stachel dieses Insects befestigt; der eine rothbraune Farbe, gegen seiner Endspitze aber einen etwas hellern Flecken hat; woselbst gleichsam ein Gelenk zu seyn scheint; dabey hat auch dieser Stachel das Ansehen, als ob er eingekerbt oder gespalten wäre. Es erstreckt sich derselbige fast bis über das hinterste Paar der Füße; und ligt vermuthlich wie bey den Cicaden in einem Futrale. Die sechs Füße führen eine blasse oder gelbe Farbe, und sind mit braunen Flecken besprenkt. Die zween letzte erscheinen nicht nur etwas länger, als die übrige, sondern sind auch an ihrem langen Mitteltheil, welches an seiner äussern

ren Seiten. Schärfe mit sägeförmigen Zähnen besetzt ist, breiter. Der äußerste Fußtheil besteht aus 3 Gelenken, wovon das letztere mit einer gedoppelten hackenförmigen Klaue versehen ist, die dem Insect zum Anhalten dienet. Der Leib ist auf seiner Unterseite hier auch ocker-gelb, zwischen dem mittleren und letzten Paar der Füße aber spielt er etwas ins bläugrüne, und an den Seiten gegen das Ende zu ins rothe. Auf dem vierten Gelenke desselbigen zeigen sich ein Paar dunkle, viereckigte Flecken. — Was die Nahrung dieses Insects anbelangt, so besteht dieselbige nach dem Berichte der Frau Merian, in dem Honig-Safft der Blumen: doch ist der Stachel desselbigen so beschaffen, daß er ihn gar wol dazu gebrauchen kan, auch andre Theile der Gewächse anzubohren, und den Safft derselbigen in sich zu saugen. Dieses Insect ist im südlichen America zu Haus.

Lattarini. Ein Rahme, den die Italianer einem kleinen Fische geben, den man in den mittelländischen See fängt. In Americane heißt er Titri, oder Titiri.

Latus vom Griechischen Λατος. Ein Rahme, den die Alten einem Fische gegeben haben, der von dem Coracinus des Nil nicht verschieden seyn soll. Sein Fleisch und seine Schuppen sind weiß.

Lava: Man gibt diesen Namen den Materien, die aus den Feuerspenden Bergen kommen. Alle diese Materien wurden einmal entweder bloß calcinirt, oder sie flossen halb, oder sie verglasten sich völlig: und von diesem

verschiedenen Feuers Grade, den sie ausgestanden haben, kommt es, daß einige hart sind und von dichtem Gewebe, daß andre porös, weich, leicht sind, andre sich polieren lassen. Die poröse und leichte schwimmen auf dem Wasser, die schwere und compacte sinken zu Grund. Die Laven, deren man sich zu Neapolis bedienet, die Strassen zu pflastern und Häuser zu bauen, ist von sehr dichten und compactem Gewebe. — Die meiste Laven waren wahrscheinlicher Weise in einem Zustande von Flüssigkeit, um die verschiedene gekrümmte Gestalten anzunehmen, die man an ihnen gewahr wird. Es gibt Laven, die aus verschiedenen Lagen bestehen, die mehr oder weniger groß, mehr oder weniger schwer sind; bald schwärzlich oder röthlich, bald weißlich oder gelblich aussehen; und von verglasten theilchen gefleckt sind. Es gibt sogar einige, die verwittern, und einen Geschmack vom Feuerbeständigen Längensalze geben.

Lazuli Lapis. s. *Iaspis colore caeruleo & alio mixto.*

Leberum Lapis. s. *Lapis Ollaris.*

Leguana. s. *Iguana.*

Lémmus. Mus Lemmus. Die Norwegische Maus. Ein kleines vierfüßiges Thier; das man Heerdenweise in Lappland findet, wo man es Berg Maus oder Lamblar nennet: es gleicht einer Maus sehr viel, aber es ist an Farbe von derselbigen verschieden, indem es roth ist, und schwarze Flecken hat. Sein Schwanz ist kurz und mit dünnen Haaren besetzt. Dieses Thier hat

hat einen Bart, wie die andern Ratten, und an jedem Fuß fünf Zehen: vorn 4 Zähne, zweien oben, und zweien unten, und an jeder Seite jeden Kiefers drei Backenzähne. Linnæus und Brisson setzen dieses Thier unter das Geschlecht der Mäuse. Dem ersten heißt es: *Mus cauda abbreviata, pedibus pentadactylis, corpore fulvo nigro vario*. Brisson sagt, man finde es alle Jahre in Lappland, und zu gewissen Jahreszeiten besuchen diese Mäuse auch die benachbarte Provinzen. — Man sagt, daß sie sich sehr vermehren, sie erscheinen ordentlicher Weise nicht alle Jahre in Lappland, sondern sie kommen auf einmal in so großer Menge, daß sie die ganze Erde bedecken. Man hat bemerkt, daß dieses gemeinlich nach großen Sturmwinden und starken Regnen geschieht: in diesem Zeitpunkt werden diese Thiere geschwinde groß. Diese kleine Thiere sind beherzt und muthig; und weit entfernt, daß sie auf die Herannäherung der vorbeigehenden fliehen sollten, stellen sie sich vielmehr gegen diejenige, die sie angreifen wollen, und ohne sich vor Stößen oder Hacken zu fürchten, in die sie beißen und sie herum zerren, springen sie an ihre Feinde hinauf, und beißen sie vor Zorn. Sie halten sich immer längst denen hangenden Seiten der Gebürge und in den Gesträuchen auf, wie auch in den Hölen der Gebürge, ohne jemals die Häuser oder Hütten zu betreten. — Die Einwohner von Norwegen glauben stief, daß diese Thiere aus den Wolken fallen. Oft verbreiten sie einen allgemeinen Schrecken, und man stellt öffentliche Gebete um der

Abwendung dieser Landplage willen, an. — Diese Thiere kriegen öfters mit einander, und theilen sich in zwei Armeen in Schlachtordnung längst der Seen und der Wiesen: dieses halten die Lappländer für eine Vorbedeutung eines Kriegs, der in Schweden ausbrechen soll. Wenn sie diese Thiere vom Morgen herkommen sehen, so machen sie den Schluß, daß es einen Krieg mit den Russen geben werde: kommen sie vom Abend, so ist nach der Meynung der Lappländer kein Zweifel, daß der Dänen Krieg mit ihnen führen werden. Die Feinde dieser kleinen Thiere sind die Hermeline, die sich von denenselbigen nähren, die Füchse, die sie angreifen, und in ihre Hölen schleppen, wo sie sie zu Tausenden zu ihrer Nahrung aufbewahren. Die Hunde des Landes, deren Anzahl sehr groß ist, weil jeder Lappe einen hat, nähren sich auch vorzüglich von diesen Thieren, doch essen sie fast nichts, als den Kopf davon, endlich sagt man auch, daß die Rennthiere von diesen Bergmäusen essen, und das vorzüglich im Sommer. Obgleich dieser großen Menge verschiedener Feinde, die so vielen Schaden machen, tödten sie sich auch untereinander selbst, indem sie einander selbst ins Wasser werfen, nachdem sie sich vorher hauffenweise versammelt haben, so wie es die Schwalben vor ihrer Ueberwinterung thun. Daher kommt es, daß man sie oft zu Tausenden beisammen todt antrifft. Es gibt Naturforscher, welche diese Mäuse für eine besondere Gattung Norwegische Mäuse halten; Brisson aber behauptet, daß dieses Thier von unsern

unsern Haus-Ratten verschriben seye. Linnaeus sagt, daß die Norwegische Ratten gewöhnlich fünf bis sechs Junge auf einmal haben, niemals aber mehr, Auch haben die Weibchen nicht mehr als sechs Zigen. Eben dieser Schriftsteller sagt, daß sie sich von Gras, oder von Reinkhier-Moos nähren. — Die Nagen dieser Thiere sind das merkwürdigste, das man an ihnen beobachtet. Dann zu gewissen Zeiten, und gemeinlich in zehn bis zwanzig Jahren einmal ziehen sie in zahlreichen Schären aus, und indem sie sich wieder in kleinere Haufen von einigen tausenden vertheilen, graben sie sich zwei Finger tiefe Furchen, die eine Viertels oder halbe Elle breit sind. Man siehet mehrere dieser Furchen zugleich, die mit einander parallel und gerade laufen, so daß immer ein Zwischen-Raum von einigen Ellen sie von einander abscheidet. Untermwegs fressen sie die Kräuter und Wurzeln, die ihnen vorkommen, rein auf, auch bringen sie auf diesem Marsche Junge zur Welt, von denen sie eins im Maul, und eines auf dem Rücken tragen: die übrige überlassen sie ihrem Schiffsaal. Von den Bergen wenden sie sich nach dem Bothnischen Meerbusen, aber meistens sind sie schon umgekommen und zerstreuet, ehe sie dahin kommen. — Es ist noch etwas ganz besonderes in der Art, wie sie diesen Zug verrichten. Nichts kan sie zwingen, auf ihrem Wege auszuweichen, den sie immer gerade zu verfolgen. Wann ihnen J. E. ein Mensch begegnet, so werden sie ihm eher zwischen den Füßen durchzukommen suchen, als daß

Onomat. Hist. Nar. 4ter Theil.

sie und ihm herumgehen sollten; sie setzen sich sogar auf ihre Hinterfüße, und beißen in den Stock, den man ihnen in den Weg stellt. Wenn sie einen Heuhaufen antreffen, so fressen sie sich lieber durch denselben, als daß sie ihm ausweichen. Wenn sie einen Felsen, oder einen Stein finden, der ihnen in dem Wege ist, so machen sie einen halben Zirkel mit solcher Genauigkeit, daß sie so gleich wieder in den geraden Weg kommen. Kommen sie an einen See, er mag auch noch so groß seyn, so bestreben sie sich aufs äußerste, durch denselbigen in der nemlichen Richtung durchzuschwimmen, und wenn es auch in dessen größten Breite wäre. Wenn sie von abgesehrt auf dem See ein Schiff antreffen, so steigen sie daran hinauf, statt auszuweichen, und auf der andern Seite stürzen sie sich wider in der geraden Richtung ins Wasser: der reißendste Strom ist nicht im Stande, sie zurück zu halten, sie setzen ihren Weg fort, wann auch ihr Untergang unvermeidlich wäre. Der Schaden, den diese Ratten in den Feldern und Wiesen thun könnten, ist gering, und ihre Gegenwart hält die Einwohner schadlos: dann wann sie anfangen nach den mitternächlichen Provinzen von Schweden zu ziehen, so thun die Einwohner allemal einen guten Fang von Bären, Füchsen, Marderh, Vielfräßen, und Hermelinen, weil alle diese Thiere, indem sie diesen Ratten folgen, um einen Raub zu erhalten, sich selbst der Gefahr aussetzen, eine Beute der Menschen zu werden. Aus der Haut dieser Thiere lassen sich sehr schöne und weiche Futter in die Kleider machen; wann sie anders

35 nicht

nicht zu hart ist und zu leicht zer-
reißt. Linnäus sagt: es ist
nicht wahr, daß diese Thiere et-
was giftiges an sich haben soll-
ten, dann ich kenne verschiedene
arme Lappen, die in den Wäl-
dern wohnen, und aus Noth ge-
zungen sind, von dieser Art
Katten zu essen, ohne daß sie
sich übel davon befinden. —

Lemur. Lin. Syst. nat. p. 44. Es
heißt ein Affen. Geschlecht, das
Linnäus unter der Ordnung der
vornehmsten Thiere (Primates)
abhandelt. Der Geschlechts Cha-
racter, den offtelobter Ritter
von Linné bey den vierfüßigen
Thieren immer von den Zähnen
nimmt, bestehet darinn: die Ar-
ten dieses Geschlechts haben oben
vier Schneidezähne, und die da-
zwischen stehende sind abgeson-
dert. Unten stehen sechs Schnei-
dezähne, die länger, parallel,
von den Seiten gedrückt sind,
und nahe beyeinander stehen.
Die Hauer stehen nahe beyeinan-
der. Die vordere Backenzähne
sind länger und spitzer.

Lemur. Catta. Lemur Caudatus,
cauda albo nigroque annulata.
Lin. Syst. nat. p. 45. Simia
Sciurus madagascariensis, sive
Maucauco. Edw. Prosimia Cinea-
rea, cauda cincta annulis albis
& nigris. Brisson. Le Maki a
queue annelée. Das Mococo
Thier. Es ist dieses, sagt
Brisson, um seiner feinen Ge-
sichtszüge, um seiner feinen und
leichten Gestalt willen ein sehr
schönes Thier, sein schönes Haar
ist immer nett und gepuht. Es
ist um seiner grossen Augen, um
der Höhe seiner Hinterbeine wil-
len, die viel länger als die vori-
dere sind, merkwürdig. An sei-

nem schönen und grossen Schwan-
ze, mit dem es immer wedelt,
zählt man bis auf dreßsig Rin-
ge, die wechselsweise weiß und
schwarz sind, und sich deutlich
von einander unterscheiden. Es
hat sanftere Sitten, und wiewol
es dem Affen in vielem gleicht,
so hat es doch weder seine Bos-
heit, noch sein Naturell. Im
Stande der Freyheit lebt es ge-
sellig, und man findet diese Thie-
re in Madagascar zu dreßsig
bis vierzig besammen; wenn
man es gefangen hält, so wer-
den seine immerwährende starke
Bewegungen beschwerlich, des-
wegen hält man es gemeinlich
an einer Kette; denn wenn es
schon sehr lebhaft und aufgereg-
t ist, so ist es doch weder
boshaft noch wild, und wird so
zahn, daß man es ohne Anstand
frey laufen lassen darf, ohne zu
befürchten, daß es nimmer we-
der komme. Sein Gang ist
krum, wie es derjenige aller
Thiere ist, die vier Hände statt
vier Füßen haben; es kriecht an-
genehmer und leichter, als es
geht: es ist sehr still, und läßt
seine Stimme nur durch einen
sehr kurzen und scharffen Schrey
hören, der ihm gleichsam ent-
fährt, wenn man es überrascht
oder reizt. Es schläft sitzend,
den Küssel auf die Brust gestützt.
Sein Körper ist nicht dicker, als
es der Körper einer Katze ist,
aber er ist länger, und scheint über-
haupt grösser, weil er auf bei-
den Beinen steht. Sein Haar,
wiewol es sehr fein anzufühlen
ist, ligt nicht, sondern steht
aufgerichtet.

Lemur Macaco. Lemur Caudatus
niger, collari barbato. Lin. Sys-
nat. p. 44. Prosimia fusca. Bris-
son.

son. Lemur cauda floccosa, corpore fusco. Gron. Zooph. Simio sciurus lanuginosus fuscus ex Iohanna Insula. Pet. Gaz. Maucauco. Edw. Le Maki brun. Gallis. Das Mongono Thier. Diese Art hat verschiedene Veränderungen, sowol, was die Haare betrifft, als auch an der Grösse; überhaupt sind sie kleiner, als Mococos, sie haben ein feineres und krauseres Haar. Ich habe, sagt Buffon, einen dieser Mongons einige Monate gehabt, der ganz braun war, er hatte gelbe Augen, eine schwarze Nase, und kurze Ohren; er fand ein Vergnügen daran, an seinem Schwanz zu hängen, und hatte bereits die vier oder fünf letzte Gelenke desselbigen zernichtet. Es war ein garstiges Thier, und machte viele Beschwerden, man mußte es an eine Kette legen, und wann es entwischen konnte, so lief es in benachbarte Kramläden, um Früchte, Zucker, hauptsächlich aber Confituren aufzusuchen; und öffnete sogar die Schachteln, worinn diese befindlich waren. Man hatte alsdann viele Mühe, es wieder zu fangen, und es bliesse auch diejenige, die es wol kannte, gewaltig. Es grunzte fast beständig, und wann es verdrüsslich war, und man es allein liesse, so ließ es sich sehr weit durch eine Geschrey, das dem Geschrey der Frösche gleicht, hören. Es war ein Männchen, und hatte nach Proportion sehr grosse Hoden. Es suchte die Kägen sehr auf; und machte auch ernst mit ihnen; die Paarung war aber nie vollkommen, und es wurde nichts daraus. Es hatte vor Frost und Kälte eine gewaltige Abneigung; es entfernte sich nie vom

Feuer. Man fütterte es mit Brod und Früchten. Seine Zunge war rauh, wie eine Kagen-Zunge; und wann man es machen liesse, leckte es die Hände; bis sie roth wurden; und oft endigte es den Spass damit, daß es in die Hände biß. Der kalte Winter 1750 brachte es ums Leben, wiewol es nicht vom Feuerheerd weggekommen war. Es war sehr hurtig in seinen Bewegungen, und immer muthwillig; indessen schlief es doch oft einen ganzen Tag, wiewol sein Schlaf nur leicht war, und durch die geringste Bewegung unterbrochen wurde.

Lemur Mongoz. Lin. Syst. nat. p. 44. Mongooz. Edw. Das Mongooz Thier. Es ist geschwänzt, grau, der Schwanz eisfarbig. Unten ist der Körper weiß. Um die Augen laufft ein braunes Band. Die Klauen der Hinterfüsse sind pfriemensförmig, verlängert. Es ist in Madagaskar zu Haus.

Lemur tardigradus, Lemur ecaudatus Lin. Syst. nat. p. 44. Simia Cynocephala Ceylonica. Brisson. Simia cynocephala unguibus Indicia longis, incurvis & acutis. Brisson. Simia rostro canino, capite elato. Klein. Animalculum Cynocephalum; Ceylonicum; Tardigradum dictum; simiae species. Seb. Le Singe Cynocephale de Ceylon. Gallis. Der langgestreckte röthlichte Affe. Er geht nicht langsam, sondern hurtig genug, und klettert mit vieler Geschwindigkeit auf die Bäume. Die Gestalt und die Sitten setzen ihn unter die Affen, nur die Nase ist gang und gar eingedrückt. Er besitzt einen sehr scharffen Geruch. Der Kopf

Kopf ist von obenher kuglich, die Ohren rund, breit, fast durchsichtig, glatt, ohne Haare, und blaßgrau, die Zähne sind scharf, und das Haar am Leib röthlich, lang, und so weich, als Seide. Der Rücken ist dunkelbrauner, und um den Bauch ist die Farbe blässer. An manchen Stellen sitzt das Haar so weitläufig, daß man darunter die bloße Haut sieht. Die Schenkel sind lang, dünn, und am Fusse befinden sich vier Zehen, nebst dem Daumen, dessen letztes Gelenk dicker, als die übrige ist. Die Zehen haben die Figur der Menschen Finger, und kurze und breite Nägel. Außer dem ligt neben dem Daumen ein länger, krummer Nagel, wie an den Vögeln, womit sich dieser Affe überall anhängt und krault. Die Hohen sind ziemlich groß, breit und nahe unter dem Hintern gelagert. Der Schwanz mangelt gänzlich, und es ist nicht einmal eine so kleine Spur davon da, als an dem Faulthier. Ihre Speisen bestehen in Früchten des Feldes und der hohen Bäume; der Mann bricht zuerst, wie die Fabel sagt, die Baumsfrucht von den Nestern ab, er kostet vorher, ob sie gut schmeckt, ehe er sie dem Weibchen überreicht. Diesemacht sie wieder gegen ihn zärtlich gesinnt, und sie liebt ihren Mann auf alle nur erfindliche Weise. Das Weibchen ist in allen Stücken eben so gestaltet, es trägt zwei Brüste, vier Zehen und vier Junge. Es hat noch zu beyden Seiten des Kopfes, neben den Schläffen, zweien lange, lockige Haarbüschel, welche bis auf den Hals herabhängen, und dem Weibchen eine sehr Damenartiges Ansehen geben. Der Bauch ist dunkelbrauner,

und der Rücken bleichhaariger, als am Manne. Beyde haben einen sehr lang gestreckten Leib, mit dünnen Gliedern. Charle-ton erzählt, daß ein solcher hundsöpfiger Affe allen Walden in Schweden nachgelauffen seye.

Lemur volans Lin. Lemur caudatus, membrana ambiens Volitans. Lin. Syst. nat. p. 45. Cato-Simia volitans Camelli. Puz. Gaz. Vespertilio admirabilis. Bont. Iav. Felis volans ternatensis. Seb. Die fliegende Katze. Dieses sind Thiere, welche durch Hülfe einer sehr breiten Membran fliegen, die sich längs den Seiten vom Hinterfuß zum Vorderfuß ausdehnt. Sie sind gefaltet und zusammen gerollt, wenn das Thier gehet, und entfaltet sich, wann es fliehet. Es ha (Thes. I. Tab. 58. n. 2. & 3.) gibt die Beschreibung des Männchens und des Weibchens dieses Ternatanischen fliegenden Katzen. Das Weibchen, sagt er, ist ganz von der fliegenden Hündin verschieden. Seine Flügel sind von aassen und nach innen mit sehr zarten Haaren bedeckt, die sehr zart und roth-grau sind. Der Kopf ist mehr dem Kopfe der wilden, als der Hauskatze gleich. Der Rüssel gleicht dem Hundrüssel, die Ohren sind von mittelmäßiger Größe; die Augen groß, glänzend. Die ausgespannte Flügel dehnen sich auf eine andre Art aus, als bey der fliegenden Hündin. Die vier Füße bis zu den kurzen und gekrümmten Klauen, sammt dem Schwanz, hängen mit dem membranösen Gewebe der Flügel zusammen. So helfen alle Theile zu fliegen, selbst der Kopf, der damit ver-

bunden ist, weil die Flügel bis an den Hals reichen. Die Brust dieses Weibchens sind groß und rund: das hautigte Gewebe der Flügel scheint am Rande gesackt zu seyn, und die innre Oberfläche ist weniger zottigt, und nicht so dunkelgelb, als die äussere. Dieses Weibchen fliegt sehr geschwind, aber niedrig, ohngefähr, wie die Fledermaus. Der Mann ist dem Weib ganz gleich, sein Körper und die Flügel sind mit kurzen und dicken Haaren besetzt, der Schwanz ist obenhin mit einigen Flecken bezeichnet. Seba redet noch von einer andern fliegenden Katzen, von der Grösse der Hauskatze, die Czar Peter der erste an sich gebracht hat, und die sich im Cabinet zu St. Petersburg befindet. Die alte Schriftsteller haben diese Thiere unter die Vögel geordnet. Linneus, und mit ihm alle neuere setzen sie in die Classe der vierfüßigen Thiere. Sollten nicht die Fledermaus, die fliegende Katzen, die fliegende Hunde, und die fliegende Eichhörnchen eine eigene Classe Vierfüßiger, fliegender Thiere verdienen?

ao Aphidum. Reaum. f. Homobius Perla.

eo, Felis Leo Lin. Syst. nat. p. 60. Felis cauda elongata floccosa, thorace jubato. Lin. Syst. nat. 6. p. 4. n. 1. Der Löwe. Er steht nach Herrn von Linné unter dem Katzen Geschlechte, dessen Character ist: Sie haben drey Stoßzähne, und gleiche vordere Zähne. Ihre Zunge ist hinterwärts stachlicht, und die Nägel rückwärts ziehbar. Der Mann (Amr) hat von der Mähne ei-

nen starken Kopf: das Weib (*Amr*) ist ohne Mähne, hat eine längere Schnauze, einen flachern Kopf von obenher, und schwächere Klauen. Der Löwe, sagt Hallen, dieser Prinz der Thiere, verbindet in der That den Glanz von einigen hohen Eigenschaften, auf das glücklichste mit dem majestätischen Wesen, welches er an sich zu nehmen scheint. Ein sehr grosser, vielbedeutender Kopf, wälzet ein paar tieffinniger Augen bedächtig herum, und versteckt sich in dem Schatten einer hohen spanischen Perücke. Die fleischigte und gewölbte Stirne scheint vom dem Umfang der Anschläge weislich gerunzelt zu seyn. Er wendet gemeinlich den Kopf auf die eine Seite, und die Gesichtszüge, welche aus Ernst und Zufriedenheit gemischt sind, konnten die alte Sittenschilderer leichtlich dazu vermögen, daß sie aus der angenehm melancholischen Mine des Löwen auf seine Neigung zur Gerechtigkeit und zur Güte schlossen. Denn so mußte ein Thierregent ohngefähr aussehen, wenn er gefallen sollte. Wir halten uns indessen an das Physische, und dieses ist vielleicht der sicherste Faden in dem Irrgarten unsrer Kenntnisse, um das wirkliche mit dem eingebildeten nicht zu verwirren. Der starke Kopf des Löwen besteht aus vielem Fleische, und schweren Knochen; besonders sind die Stirnknochen und die beyde Knochen der Kinnbacken ein sehr dicker und grober Körper. Die Stirne durchschneiden einige grosse Musculn, die Brust scheint von der Menge des lockigten Haars sehr weit und gewölbt zu seyn, obgleich das Brustbein an

sich selbst viel schmaler ist, und spitziger zulaufft, als an den Pferden. Der Hals ist sehr steif, weil die Fortsätze seiner Wirbelbeine sehr lang, und mit so harten und starken Bändern unter sich verbunden sind, daß der Hals nur ein einziger Knochen zu seyn scheint. Die Zunge besteht aus sehr harten, nach dem Schlunde gewandten Stacheln fast von gleicher Materie, Gestalt und Grösse, wie die Katzen-Klauen sind. Sie sind 2 Linien lang, an der Spitze hol, an der Wurzel mit runden Drüsen umschant. Der Löwe kan die Augen auch ohne die Hülfe der Augenlider verschließen, und diese Eigenschaft hat er mit sehr vielen Thieren gemein. Es befindet sich zu dem Ende in dem grossen Augenwinkel eine dicke und schwärzliche Haut; und sie überzieht, so bald sie sich in die Höhe richtet, und aus einander dehnt, das ganze Auge, wie an den Vögeln und Katzen. Der Schwanz fangt mit einem kurzen Haare, aber dickem Fleische und Knochen an; es verlängert sich nachgehends das Haar, und das Fleisch und der Knochen vermindern sich; und daher scheint der Schwanz überall einerley Dicke zu haben, ob er gleich nach dem Büschel zu in der That dünner ist. Das Haar der Mähne, und das Haar, das den ganzen Körper bedeckt, ist überall, die Grösse ausgenommen, von einerley Beschaffenheit. An den Klauen mangeln die künstliche Klauen des Plinius, die er sich wider ihre Zerbrechlichkeit ausgedacht hat. Der Löwe zieht vielmehr die Klauen vermittelst eines besondern Gelenkes, da sich der un-

einsetzte Zeefnochen auswärts in die Höhe krümmt, zugleich mit dem letzten Zeegelenke, an dem die Klaue fest ist, in die Höhe und auf die Seite. Es ist ein sehniges Band in dieser Absicht da, welches allein von oben und auswendig beyde letzte Knochen unter sich verbindet. Wenn der Löwe also gehet, so setzt er nicht den letzten Zeeknochen, wie andre Thiere nach seiner ganzen Länge auf die Erde nieder, sondern es berühret nur den Gelenkknöchel desselbigen, durch den Anfang zum zweyten Gelenke macht, die Erde; das erste Gelenke krümmt sich dagegen mit der Klaue in die Höhe, und verbirget sich zwischen den Zehen. Alle erste Gelenke der rechten Tasse wenden sich gegen die rechte Hand der Zehen, und die an der linken Tasse gegen die linke Seite. Folglich stehen alle Klauen mit ihrem ersten Gelenke in die Höhe, und sie verbergen sich, wenn der Löwe gehet. So bald er aber den Raub ergreift, so springen alle diese Federn auf einmal herab, und auf die Seite, und es erscheinen die Klauen alsdann. Diese Mechanik ist also nur um deswillen, damit die Spitzen der Klauen erhalten, und der Raub desto besser ergriffen und von einander gezerrt werden möge, und man kan sie sich dadurch begreiflicher machen, wenn man sich vorstellt, als wären die Fingerspitzen, die sich sonst nur nach unten herabbiegen lassen, mit Gewalt in die Höhe gebogen, und mit den Nägeln zwischen die folgende Finger gelagert. Wenn man daher die Tasse des Löwen, so lang er ruhig ist, oder gehet, betrachtet, so wird man keine Klauen gewar. Dieses neue Ge-

lenke

Leute mangelt hingegen dem grofsen Zehen, er biegt sich allein nach unten, und bestehet nur aus zweien Knochen, da die übrige ausser dem Gelenke, woran die Klaue befestigt ist, noch aus 3 Gelenken zusammengesetzt sind. In jedem Kinnbacken befinden sich 14 Zähne, vorn 4 Schneidezähne, 4 Hundszähne, und 6 Backenzähne. Die Schneidezähne sind wie am Hunde, an der Nase u. s. w. nur klein. Von den Hundszähnen sind 2 lang, und 2 kürzer. Der grosse ist anderthalb Zoll lang, und dieser thut den Angriff, und ein jeder von diesen grossen Hundszähnen hat einen kleinen und spizen neben sich, an der Seite der Schneidezähne. Zwischen dem kleinen und grösseren Hundszahne befindet sich ein leerer Raum, darinn die Spitze von dem grossen Hundszahne des untern Kinnbackens zu stehen kommt. Im untern Kinnbacken bleibt zwischen dem grossen Hundszahne und dem ersten von den Backenzähnen ebenfalls eine grössere Stelle ledig, in die der grosse Hundszahn von oben hinein paßt, und es läßt sich zur Noth der untere Kinnbacken vor den obern hinausrücken. Die Backenzähne sind, und besonders in dem Oberkieffer, sehr ungleich. Der erste ist neben den Hundszähnen, ganz klein, wie die Schneidezähne; die übrige nehmen in der Dicke zu, und endigen sich in 3 scharffe Spitzen. Die Nasen u. s. w. haben eben solche Zähne, Füsse, Augen, Zunge, und auch ein sehr ähnliches Eingeweyde mit dem Löwen. Der Grund des Aderhäutchens ist gleichsam goldfarben, und es ist bereits oben gesagt worden, daß der Löwe, so wie der Hase,

mit offenen Augen schlaffen kan. Der Körper des Löwen ist, vom Anfang der Schnauze, bis zum Hinteru gemessen, 7 oder 8 Schuh lang; der Schwanz anfängt, 7 und einen halben Schuh lang; die Höhe beträgt vom Rücken bis zur Erde fünfsehalb Schuh. Die Löwin, die man bey der Academie zu Paris zerlegte, war 3 Schuh hoch, 5 lang, und der Schwanz hielt 2 und einen drittels Schuh in der Länge. — Das Gesicht ist wie es an einem Raubthier von dieser Art seyn muß, überaus scharf, und man leitet daher den Griechischen Namen des Löwen von *Λαω* her, welches so viel, als scharfsichtig seyn, andeutet. Seine Augen brennen des Nachts, gleich den Katzen-Augen, wie ein Paar kleine Fackeln, und sie haben ausserdem nur eine sehr matte Bewegung. Das laute Gebrülle kündigt diesen Zerstörer des gesammten Thierreichs schon von weitem an, dessen Eroberungen durch die Stärke allein unterstützt und ausgeführt werden. Er verstehet nicht, wie die Tiger, von den Bäumen auf seinen Raub herabzuspringen; er besitzet keine Geschwindigkeit wie der Parder; es ist ihm unmöglich, durch eine List an die Thiere heranzuschleichen; er jagt nur auf der Erde, und er hat nur eine mittelmäßige Geschwindigkeit, und eine äufferste Stärke nöthig, um eben so fürchterlich zu werden. Daher ist der Angriff und die Erlegung bey ihm eines. Er theilet einen Schlag nach dem andern aus, wie der Bär, und ein jeder bezeichnet die Erde mit Leichen. Mitten unter den Schlägen erhebt er ein abgebrochenes Brüllen, er sträubet, und schüttelt die fliegende Mähne; die Augen

ingen wälzen sich schneller im Kopfe herum, und er bewegt den Schwanz mit einer Heftigkeit nach allen Seiten. Das übrige verrichten die starke Zähne, und die Muscheln am Kopfe und an den Vorderfüßen; dann die Hinterfüße sind nur schwach und länger. Er lauret, wie ein Hund, im Gebüsch auf Beute, und man kan es ihm einigermaßen an seinen Gesichtszügen ansehen, ob er aufgeräumt oder verdrüsslich ist. Wenn er in dem Gebüsch stille ligt, und keine Bewegungen mit dem Schwanze macht, so kan man ohne Gefahr vor ihm vorübergehen. So bald er aber mit einer Heftigkeit aufspringt, die Wädhue erschüttert, und den Schwanz einmal nach dem andern mit einem Geräusche auf den Rücken schlägt, so weiß man, daß er vom Hunger oder von der Wuth aufgebracht ist, und man darf sich sicher die gewisse Rechnung machen, daß man in dem Eingeweyde desselbigen eine Stelze bekommt.

--- Viso Leo cominus hoste

Subsedit dubius, totam dum colligit iram.

Mox ubi sese stimulavit verbera cauda.

Lucanus.

Vor andern Thieren verfolgt er die Pferde, und diese müssen gewiß ihre Kräfte anstrengen, wenn sie seinen Kräften entgehen wollen. Er tödtet einen Ochsen mit einem Schlage, und trägt das, was der Hunger übrig gelassen hat, mit sich in seine Höle fort, und verscharrt es. Die Kameele, das Rindvieh, und so

alle grosse Theile, an denen er eine gute Malzeit zu finden pflegt, sind vor seinen Nachstellungen am wenigsten sicher. Er verschluckt auf einmal viel, und frisst wenig. Die Löwinnen sind etwas kleiner, als der Löwe, aber eben so grimmig, und besonders, wenn sie Junge haben. Ein jeder lebt, wie die Raubthiere überhaupt, auf eigne Kosten und ungesellig. Die Zeit der Begattung fängt mit dem Früh-Jahr an; die Löwen sind zu der Zeit wüthender, sie bringen sich untereinander um, und zerstückten alles, was ihnen an der Befriedigung ihrer Leidenschaft hinderlich ist. Sie belauschen sich untereinander nicht wie die Hunde, sie heben nicht das Bein auf, wenn sie harnen, sondern sie lassen den Harn hinterwärts, und paaren sich auf die Art, wie die Kameele, der Haase u. i. w. mit gegeneinander gekehrtem Hinterleibe. Die Löwin trägt ihre Frucht ohngefähr sechs Monate; sie hat zwey Eiter an der Brust, und bringt auch gemeinlich nur 2, zuweilen 4 und mehr Junge zur Welt, die sie in ihrer Höle mit der Milch und Raube groß zieht. Sie bezeugt eine grosse Zärtlichkeit für dieselbige, und beschützt sie mit Lebensgefahr. Man fängt die Löwen in Gruben, und er nährt sie in grossen Thierkasten mit etlichen Pfunden Fleisch, welches eine Weile in Wasser gelegen hat. Die Junge kommen in der Größe der Wiesel auf die Welt. Man trifft den Löwen nirgens in Europa oder America an; ihr eigentliches Vaterland sind die afrikanische Wüsteneyen, die Genden von Asien, und besonders bringt Sirien auch ganz schwarze

ze Löwen hervor. Man soll die getrocknete Löwenthonen, die sehr hart, und wenig hol sind, anstatt der Feuersteine gebrauchen können. Der Löwe zerfleischt nur seinen Raub, er zerkauet ihn nur obenhin, und schlucktet, wie der Hund, ganze Stücke hinab, er speyt es, wenn er gezwungen worden, sehr stark zu lauffen, wie der Hund, keichend wieder aus, und verschlucktet es von neuem. Sein Roth ist eben so trocken, und er thut sich eben die Gewalt an, wie der Hund, wenn er denselbigen von sich gibt; wovon ohne Zweifel das trockne Temperament die Ursache ist. Es schläfft nur wenig. Er bewegt im Affecte, wie das Pferd, die Mähne und den Schwanz. Antonius ließ zehn Löwen vor seinen Waagen spannen, und Karakalla hatte deren neben sich bey der Tafel sitzen. Sie scharren sich Löcher in die Erde, und liegen darinn wie ein Hund trum zusammengebogen. Sie jagen nicht, wie die Wölfe gemeinschafflich, und leben nicht gesellig. Man fangt die Löwen in Gruben mit einem Lamm; und wenn man sie reizt, so beissen sie, wie ein Hund in die Steine. — Das Fleisch hat keinen so widerwärtigen Geruch, wie das vom Hirsch, an sich, ob man gleich das beständige Zittern des Löwen für eine Folge von der Fäulung ansieht, welche aus dem vielen Fleischfressen entstehen soll. Die kältere Luft unsrer Erdstriche ist eine viel nähere Ursache davon. Die Haut ist nicht allzubicke, und der Schlund nicht so ungeheuer, daß er ganze Thierglieder hinunter schlucken könnte; sein Durchmesser ist nicht über anderthalb Zoll groß. Der Magen

ist achtzehn Zoll lang, und sechs breit. Die ganze Gedärmröhre ist in allem nur fünf und zwanzig Schuh lang. Das Gefröse ist wie an den Hunden und Katzen beschaffen. Die Leber ist, wie an den Katzen, siebenlappig: schwarzroth, und ungemein weich anzufühlen. Die wie an den Katzen in Zellchen abgetheilte Gallenblase ist sieben Zoll lang, und anderthalb breit. Die einen Schuh lange Milz hält in der Breite zwey, und in der Dicke einen halben Zoll. Die Harnröhre krümmt sich nicht, sondern sie lauft von der Blase bis an das Ende der männlichen Ruthe gerade fort. Sie ist in allem eilf Zoll lang, und verbindet sich mit den übrigen Bändern, die den Körper der Ruthe ausmachen. Diese tritt nur vierthalb Zoll an dem Bauche hervor. Der Schaamknochen hingegen ist außerordentlich weit, und gibt daher der Ruthe eine verkehrte Richtung. Die Nieren sind fast rund, und vierthalb Zoll lang, dritthalb breit, und dick. Die Lunge ist eine Zusammensetzung von sechs Lappen, davon drey auf der linken Seite liegen, und die übrige drey die Rechte einnehmen. Es beschreiben alle Ringknorpel der Luftröhre außer zwey oder drey unter dem Luftröhrenkopfe vollkommene Kreise; ihr Umkreis hält über vier Zoll, und die Breite und Festigkeit der Luftröhre macht daher die Stärke des Gebrülles heftig. Das sehr grosse Herz hält in seiner Länge sechs Zoll; es ist an der Grundfläche vier Zoll breit, und endigt sich in eine feine Spitze. Es hat die Eigenschaft, daß es aus wenig Fleisch besteht, fast ganz hol, und in der Scheidewand nur sieben Linien

dick ist. Die Herz-Ohren sind dagegen ganz klein, und das rechte, welches noch das größte ist, hält nicht einen halben Zoll in der Länge. Das Katzenherz ist am Ende stumpf und fleischigter. Die Katze hat nach Proportion mehr Gehirn als der Löwe. Der Hirnschädel ist an den dünnsten Stellen einen halben Zoll, und der Stirnknochen fast einen ganzen Zoll dick. Mitten an der Stirne erscheint eine Vertiefung. Von dem sehr starken Schläfner-Sculn ist ein jeder 5 Zoll lang, fünfsthalb breit, 2 dick, und er wigt auf 20 Unzen. Folglich ist der Löwenkopf der fleischigste von allen bekandten Thierköpfen, und der die dickste Knochen hat. Alle übrige Knochen bestehen aus einem sehr wenigen Marke, und einer ganz kleinen Röhre. Das wenigste Gehirn scheint denen listigsten Thieren wesentlich zu seyn. Die schwarzgraue Augen stehen nicht sehr hervor; Die Nase ist dick, der obere Kinnbacken liegt auf dem untern gerade auf, und der Rachen läßt sich ungemein öffnen. Mitten am Bauche befinden sich zwei grosse Warzen. Man findet unter den Löwen welche, die ein krauser Haar haben. Diese sind aber mehrentheils kleiner und furchtsamer. In Lybien finden sich einige, an welchen der Leib schwarz, und das Maul roth ist, und hie und da blaulichte Flecken liegen, in dem sie sonst fast ganz kahl sind.

Leo marinus Anson. Phoca Leonica. Phoca capite antice cristato. Lin. Syst. nat. p. 55. Der See-Löwe. Bey den Kamtschattanern heißt er Siwurscha. Die Grösste wiegen 1600 Pfunde. Denen Weibchen fehlen die fleisse krause

Haare am Halse, die das Weibchen daselbst hat. Ihre Haut ist viel dicker, mit dicht an einander sitzenden rothen Haaren, wie an der Seefuh befehzt, am Weibchen ledergelb, an den Jungen kastanienbraun. Die ganze Gestalt kommt mit dem Seebären überein. Der Kopf aber ist grösser; die Nase länger, und oberwärts gebogen: Die Zähne sind viermal länger, als breit, wie am Seebären; das Fleisch liegt im großen Augenvinkel weit hervor, die Augen haben eine Zinnoberfarbe, und es sind die Augbraunen und die Fleischhaut im Auge ebenfalls da. Die Kegelförmige Ohren stehen in die Höhe. — Die grimmige Gestalt, die grosse Stärke, die Grausamkeit dieses Thieres, das, so bald man es siehet, einen Landlöwen vorstellt, hindert es nicht, sich geschwinde ins Meer zu stürzen, so bald man ihm nachkommt. Weckt man es mit einem Geschreie, oder mit einem Stiche aus dem Schläfe auf, so erschrickt es so sehr, daß es unter tiefen Seufzern auf der Flucht einmal über das andere niederfällt, und sich der bebenden Glieder nicht recht nach Gefallen bedienen kann. Bringt man es in die Enge, so knirscht es mit den Zähnen, es wirft den Kopf umher, es schnaubet, brüllet, und dringt gerade auf seinen Gegner zu. In der See wirft es das Boot um, und zerfleischt die Menschen aufs grausamste; zu Lande läßt sich ebenfalls niemand mit demselbigen ein. Man überfällt es nur im Schlafe. Der Stärkste und Hurtigste kriecht ganz leise und gegen den Wind herzu, und stößt ihm einen Spieß, den ein Diener vor der Haut dieses Thieres verhält, zwischen den beyden vorderen Flossen

feder: Füßen in den Leib. Die andern winden unterdessen den Riemen um einen Pfahl. An den Felsen schießt man vergiftete Pfeile auf dasselbige, und alsdann geht man seinen Gang, weil das Thier von den Schmerzen, die ihm das Seewasser verursacht, ans Land zurückkehrt, und entweder erlegt wird, oder doch in 24 Stunden an dem Gift sterben muß. Derjenige wird für einen Helden gehalten, welcher viele Seelöwen erlegt hat. Man hält die Gallerte von den Flossfedern der Vorderfüße für ein rechtes Leckerbissen. Das Fett hängt so zusammen, wie an dem Meerbären, und das von den Jungen ist noch süßer, als das Schöpfenfett. Aus der Haut werden Riemen oder ganze Schuhe geschnitten. Ein Mann hat 3 bis 4 Weiber, und hält sie in grossen Ehren; er läßt sich von ihnen schmecthen, und begegnet ihnen eben so zärtlich, um ihre Reizung zu verbieten. Sie gebären auf dem Lande mit dem Anfang des Julius, sie bringen nur ein Junges zur Welt, und säugen es mit den Eitern. Im Herbst begatten sie sich, wie die Seebären. Die Junge lieben sie nur schläfrig, und oft werden sie von der Mutter aus Faulheit erdrückt. Man kan den Jungen in Gegenwart der Alten die Kehle aufschneiden, und ihnen das Gedärme vorwerfen, ohne daß eine Bewegung davon entsünde. Die Mütter nehmen die Junge gegen Abend auf ihren Rücken, und üben sie im Schwimmen, sie werfen sie wieder herab, bis sie fertig genug darinn werden; dann im Anfang können sie gar nicht damit zurechte kommen. Die Abgelebte werden an dem Kopf grau, und stinkend. Sie tragen sich mit den

Hinterfüßen im Kopfe; sie stehen, schwimmen, liegen und gehen, wie die Seebären. Sie brüllen wie die Ochsen, die Junge blöcken wie die Schaaf, und sie werden sehr zahm werden. Sie lieben die Anhöhen, und leben vom Fischen, Meer: Ottern u. s. w. Die Alte schlafen in den Sommer: Monaten beständig.

Leontion, Leontodora, f. Achates
pellis Leoninz. Onom. hist. nat.
T. I. p. 67.

Leopardus, Gesner. f. Pardus.

Lepas tessalata. Klein. Ist der Coccus Rusci des Ritters von Linné.

Lepas Lin. So heißt bey dem Ritter von Linné ein Geschlecht vielschaaliger Würmer, dessen Arten sich unter verschiedenen Veränderungen an viele Körper, und zwar so ansetzen, daß viele an einander gewachsen sind. Sie sind so häufig, daß man selten auf dem hohen Meer ein Holzchen oder etwas dergleichen antrifft, das nicht einige derselbigen an sich hätte. Die meiste Arten davon sind bereits abgehandelt. f. Balanus. Onom. hist. nat. T. II. p. 127.

Lepidoptera. Ist die dritte Ordnung der Insecten nach dem Ritter von Linné. Die Geschlechter, welche darunter gehören, haben zu ihrem Unterscheidungs: Zeichen, daß sie 4 mit kleinen Federn bedeckte Flügel, im Munde eine Spirallunge, und einen haarigten Leib haben.

Lepisma. Lin. Insect. p. 1012. Der Zucker: Gast. Linneus hat ihn unter der Ordnung der ungefüßelten

gelden Insecten. (Aptera) Der Geschlechts: Character ist: Er hat 6 Lauffüße, zwei Fühlspitzen, einen mit Borsten besetzten Schwanz, und einen mit Schuppen bedeckten Körper.

Lepisma Polypoda. Der Dähni- sche Zucker: Gast. Sein Körper ist braunlich, nicht so breit, als es der Körper des americanischen (*Lepisma Saccharina*) ist. Die Fühlhörner sind so lang, als der Körper. Die Fühlhörner, welche hinter diesen stehen, so wol zur Seite, als unten, sind gekrümmt, haben 5 Gelenke, und sind 3mal kürzer, als diese. Die Vorder: Füße stehen bey dem Maul. Den ganzen Körper bedecken Schuppen, die bey der geringsten Berührung hängen bleiben. Er hat 3 Schwänze von der Länge des Körpers. Jeder Einschnitt des Hinterleibs ist unten mit einem Stachel besetzt, der wie ein Fuß aussiehet.

Lepisma Saccharina. Lin. Syst. nat. p. 1012. Setoura subargentea, cauda setosa, setis hirsutis. Brown. hist. of Jam. Forbicina Aldr. Geoffr. Paris. Schæff. El. p. 75. Der Americanische Zucker: Gast. Er hält sich in America beym Zucker und beym Hausgeräthe auf, und so ist er auch nach Europa gekommen. Er speist auch Bücher und wollene Kleider. Der Körper ist sehr glatt, blau- lich. Die Fühlhörner sind weiß- lich, von der Länge des Kör- pers. Auf das Bruststück folgen 2 etwas grosse Schuppen. Der Hinterleib hat 10 kleine Einschnit- te. Der Schwanz hat 3 Borsten, die von einander abstehen, und lang sind: unten stehen noch zwey paar kleinere Borsten gegen dem After.

Lepisma terrestris. Der Europäi- sche Zucker: Gast. Er hat keine Schuppen; der Körper ist ganz weiß, und cylindrisch; die Fühl- hörner sind halb so lang, als der Körper, und stumpf.

Leporis marini tertia species. Rond. f. Tethis Leporin.

Lepra Piscium. Act. Stockh. f. Gor- dius marinus.

Leptura. Lin. Syst. nat. p. 637. Der Holzfäßer. Linné, der dieses Geschlecht unter der Ordnung der Insecten mit ganz harten Flügeldecken hat, beschreibt 23 Arten davon. Der Geschlechts Character bestehet darinn: Die Flügeldecken laufen am Ende spitz zu, die Fühlhörner sind borstenartig, die Brust länglich- rund. Sie gleichen sehr den Hölz- böcken, haben aber einen glatten Brustschild. Man findet sie auf Blumen.

Lepturus Arted. f. Trichiurus Le- pturus Linn.

Lepturus Brisson. Ord. av. p. 486. Phaëton aethereus. Lin. Syst. nat. p. 219. Avis tropicorum. A- vis Rabos forcados. Aldr. Oiseau des Tropiques, Paille - en - Cul, Gallis. Tropick - Bird. Anglis. Der Seefächer, der Tropiker. Linnæus hat ihn unter der Ord- nung dererjenigen Vögel, die bey ihm Anseres heißen. Bey Brisson steht er unter der fünf- und zwanzigsten Ordnung der Vögel. Dieser Vogel, welcher bloß die Gürtel der Wendegürtel zum Vaterland hat, ist so groß, als eine Ente, von rothem zween Zoll langem Schnabel, der etwas trum und spitz ist. Vom Maul Winkel

Winkel lauffen zwei schwarze Linien, wie ein Zügel, nach dem Nacken zu. Bauch und Rücken sind weiß, aber mit vielen schönen schwarzen Querlinien durchschnitten. Die Flügel sind lang, und die nächste Federn am Leibe länger, und schwarz. Der Schenkel ist weiß, der Fuß schwarz. Das artigste an diesem Seeflächer ist der Schwanz, welcher nur 12, 18 Zoll lange, schmale und spitze Federn hat. Zwischen den Wenbezirkeln, und sonst nirgends wohnt dieser Vogel. Linné hält alle 3 Arten, die Brisson beschreibt, für einerley.

pus. Lin. Syst. nat. p. 77. Das Haasengeschlecht. Der Character desselbigen besteht darin: Die 2 Schneide, Zähne im Oberkiefer sind gedoppelt, im untern ganz klein. Die Vorder-, Füße haben 5, die Hinter-, Füße 4 Zehen, die Ohren sind schmal und lang. Die Mitte der Oberlippe ist gespalten. (Haasenschartig.) Der Schwanz kurz, die Augen ohne Augenwimpern, die Fußsohlen voll Haare. Sie putzen sich den Kopf und das Maul mit den Vorderfüßen.

pus Brasiliensis. Lin. Syst. nat. p. 78. Der Brasilianische Haase. Er unterscheidet sich dadurch, daß ihm der Schwanz mangelt.

pus capensis. Lin. Syst. nat. p. 78. Der Haase vom Vorgebürge der guten Hofnung. Sein Schwanz ist so lang, als der Kopf; und die Füße roth. Er gräbt in der Erde.

pus Cuniculus. Lin. Syst. nat. p. 77. f. Cuniculus. Onom. hist. nat. T. III. p. 503.

Lepus timidus. Lin. Syst. nat. pag. 77. Der gemeine Hase. *layos*. Graecis. Lepus von Levi pos leicht vom Fusse. Der männliche Hase streckt die Ohren gegen den Rücken zu in die Höhe, und hat einen kürzern wolligten Kopf, einen stärkern und längern Bart; röthlichtere Schultern, einen dunkelgrauern Rücken, kürzere breitere Ohren. Das Weiblein (Sezhaase) legt die Ohren zu beyden Seiten des Kopfes schwanfend auseinander; es sitzt mit dem Rücken höher; lästet sich näher kommen; und hat einen dickern Leib, und einen dünnern Kopf. Die Farbe ist ein gemischtes grau. Der runde Kopf lästet sich einliger maßen mit dem Hasen-Kopfe vergleichen. Der Hals ist schmal, rund, weich und länglich. Die lange Ohren sind das Werkzeug zu einem feinen Gehör. Die Brust ist enge, und voll Fleisch; der Rückgrad rund, das Maul gespalten, und mit einem Hasenbarte versehen. Die zimlich grosse schwärzlichte Augen besitzen kein scharffes Gesicht. Die Haare haben am Rücken eine graue Farbe; die Seiten sind röthlichter, und der Bauch und der Schwanz haben ein weißeres Haar. Der Hase schläft mit unverschlossenen Augen, und wird nicht blind geboren. Die längere Hinterläufe verwandeln seinen Gang in eine Art von Hüpfen; er ist daher schneller, wann er die hüglichte Gegenden besteigt, als wann er die Berge herabläuft. Im Winter bewohnt er die Gebüsche, des Sommers die Samensfelder; in den Brachfeldern setzt er sich hinter die Erdklumpen und Hügel nieder. Beyde, das Männlein und das Weiblein harnen hinterswärts.

wärts. Ihr Alter erstreckt sich ohngefähr auf acht Jahre. Er ist die gemeinste Beute der Raubthiere und der Raubvögel, und der erste Versuch für die Jäger und Jagdhunde. — Seine Leber bestehet aus drey grossen Lappen, und einem kleinern. Der Magen ist zum Wiederkäuen gedoppelt. Das Futter pfleget in demjenigen, der an der rechten Seite lieget, trockener, als im linken zu sein. Das Gedärme ist dünn, und der Blinddarm groß; er ist über eine Elle lang. Das Herz ist nach Proportion ziemlich groß, und das rechte Herz, Ohr ansehnlicher als das linke. Die Milz ist dünn und klein, und eben so klein ist auch die Gallenblase. Von den ziemlich grossen Nieren ligt die rechte höher, als ihre gegenüberstehende. Die länglichte und grosse Harnblase, ist vier Zoll breit, und acht Zoll lang. Die acht Zoll lange, einen Zoll breite und $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke Hoden liegen unter den gemeinen Häuten des Bauchs versteckt. Die schnitzte Ruthe laufft gegen das Ende spizig zu, und krümmt sich ein wenig nach hinten. Gegen über der Ruthe befindet sich an dem äussern Theile der haarigen Haut eine Oeffnung, welche mit der weiblichen Schaam eine Aehnlichkeit hat, und sich endlich verworren in den Prostataen einigt. Vermuthlich wird hier eine Feuchtigkeit abgesondert, welche die Brunst dieser verliebten Thiere entweder besänfftigt, oder rege macht. Dieses Loch hat zu der Physischen Keßeren Gelegenheit gegeben, daß die Haasen insgesamt Zwitter wären. Wie viele männliche Thiere aber würden auf solche Art Zwitter sein! Die

gelblichelunge ist süßflappig. — Es macht das Weibchen im Laufe allerley Wendungen, es ist nicht so schnell, als der Haase, und es drückt sich mit dem Leibe eben so an die Erde. Der Mann fliehet geraden weg, er sitzt mehr, und läufft viel eher und schneller davon, beyde sind sehr verliebte und furchtsame Thiere; und diese zwei Eigenschaften, die ohnedem mit einander verwannt sind, äussern sich vornehmlich in den schnellen Thieren, z. E. am Hirsch und am Haasen. Sie machen, ehe sie sich in ihr Lager begeben wollen, vorher einige Wiedersprünge, das ist, sie weichen von ihrem Spaziergang seitwärts etwa dreyßig Schritte ab, und wenden sich hierauf mit etlichen Seiten sprüngen, welche im Schnee leicht zu bemerken sind, endlich nach ihrem Orte hin. Bevor sie sich daselbst niedersetzen, scharren sie das Laub, den Schnee, das Gras von einander. Wann sie sich niederdrücken, so legen sie die Vorderfüße dicht an dem Kopf an, und verkürzen zugleich die Hinterbeine. Bey gelindem Wetter kan man ihnen ziemlich nahe kommen. Man erwartet sie bey ihrem Lager, welches sie allemal wieder zu besuchen pflegen. Wann sie sich auf der Flucht an die Erde drücken; so erhalten sie dadurch verschiedene Vortheile; und besonders springen die Windhunde alsdann über sie weg. — Die Begattung der Haasen fällt gemeiniglich in den Hornung und Merz, Monath ein. Der Mann jagt alsdann die Segbassen vor sich her; sie belaufen sich, wie die Thiere, die den Harn hinter sich lassen, nemlich mit gegen einander gewandtem Hinterleibe.

Ihre

hre Hitze jündet sich fast alle Wochen wieder von neuem.

1. Die Weibchen gehen vier Wochen trächtig, und werfen 4, 6, biß 8 Junge. Die im ersten Wurfe kommen meistens in der Kälte um. Sie werden von der Mutter meistens ungefehr acht Tage lang säugt. Dann diese wird so eich nach der Geburt wieder usig; daher muß das Junge; is 2 oder etliche Tage alt ist, ine Nahrung selbst suchen lernen. Diese Thiere leben von räutern; vom Grase, Kohl und Baumrinden. Sie erreichen a ersten Jahre ihre Vollkommenheit. Es ist merkwürdig, daß der Haase seine eigene Junge zerfleischt und auffreißt, welches wider die Natur aller Thiere iufft, welche Laub oder Früchte entessen; und besonders wider die Art der Wiederkäuenden. Einige schreiben es seiner Rehentunst zu; geräbe als ob er oußte; daß das Weibchen einige Tage eher seine Schmeicheleien anzunehmen geschickt wäre, wann r ihre Junge umbrächte. Vielleicht ist aber seine ungedultige Hitze, die das Weibchen, weil s bey den Jungen verweilen muß, ablehnet, auch wol in der That die vornehmste Ursache davon. Wie viele Raubthiere würde man endlich bekommen; wann man alles zu den Raubthieren rechnen wollte, was Fleisch frist; oder andre umbringt! — Beyde bekommen von der übermäßigen Hitze an der Lunge, der Leber, dem Herzen, den Geburts Gliedern und dem Rücken Hitzblattern; welche ihr Fleisch im Sommer eckelhafft machen. Wann man die Ohren von einander zieht; und das

Fell nachgibt, so ist der Haase noch zimlich jung. — Die Haasenherze wird im Winter und im Herbst nach Bartholomäi fortgesetzt. Man fängt sie mit dem Haasengarn, und am gewöhnlichsten durch den Schuss. Die Zeit des Morgens und des Abends ist die beste dazu. — Das Fleisch gehört unter das Wildpret. Das Fell gebrauchen die Kürschner zum Pelzwerk, und die Hutmacher die Haare. Im Sommer taugt es nicht viel. Die Hinterläufe dienen den Goldschmieden, das Silber damit zu glätten. Das Haasenfett, der Haasensprung, der ganze zu Pulver gebrandte Haase; das gedörrte Haasenblut sind trostlose Arzney, Mittel. — Die Holzhaasen werden stärker: sie halten sich den Winter über in Erlen und Fichten; Gründen auf, und bewohnen die Gebüsche. Des Nachts suchen sie ihre Nahrung auf den Feldern. Die Feldhaasen sind überhaupt kleiner, und sitzen mitten in den Saat; Feldern: sie ziehen in der Erndte wie die Larrat; Horden, aus einem Feldstücke ins andre, und setzen sich auch hinter den Misthaufen nieder. Wann alles abgemähet ist, so verbergen sie sich im alten Grase; und im Flachs. Es unterscheiden sich auch die Stein- und Sandhaasen an der Farbe von einander. Auf den Alpen und in den nördlichsten Gegenden: trifft man ganz weisse Haasen an. Die Preussische; Litthauische und Schwedische haben im Sommer ein graues Fell, welches an einigen mit mehr oder weniger weißlichten Haaren unterfuttet ist: der Winter färbt überhaupt alle Thiere etwas grau; und beson-

besonders hat er auf die nördliche Haasen und Bären einen Einfluß, davon sie im Winter ganz weiß werden. Wormius gedenket eines vollkommen schwarzen Haasens, mit blaulichten Haaren an den Enden der Füße; und einer dergleichen befindet sich auch im Dresner Naturalien Cabinet. Die Indianische Haasen haben breite und längere Ohren; man mischt ihr wolligtes Haar unter die gewebte Zeuge. Die Berghaasen haben ein dichteres und schwärzeres Haar, und sind vielmehr scheu, als die auf den Feldern. Die Africanische sind den unsrigen in allen Stücken gleich, nur daß ihr Schwanz lichtroth ist. Zuweilen bringt die geschlossene Natur gehörnte Haasen, so wie gehörnte Hühner, Hehe, Hindinnen u. s. w. hervor, da sie sonst nur die Classe der zweyklaugigen bestimmt hat, gehörnt zu sein, und diese Eigenschaft allen mit Zehen versehenen Thieren abgesprochen hat. Es sind diese Haasenhörner eigentlich Geweihe, v. i. breite schaulige, mit Zinken versehene Hörner. Es wurde ein dergleichen gehörnter weißgrauer Haase bey einem vornehmen sächsischen Herrn ein ganzes Jahr lang erzogen. Die Richtung des Geweihes wendet sich an einigen mehr nach vorne als an andern.

Lepus Javensis Carelb. f. *Cavia Javensis*. Onom. hist. nat. Tom. II. pag. 715.

Lepus marinus major Column. f. *Tethys leporin*.

Lepus pelagicus. Mus. Ad. f. *Scillæ*.

Lernæa. Lin. Syst. nat. p. 1092. So heißt bey dem Ritter von Linné ein Wurm, Geschlecht, das er unter der Ordnung der nackten Würmen ohne Gliedmaßen (*Mollusca*) abhandelt. Der Character ist dieser: Der Körper macht sich mit den Fühlspitzen veste, und ist länglichrund. Sie sitzen auf dem Körper verschiedener Fische, der Salmen, der Karauschen, der Koblauen.

Leucachates. f. *Achates venulis albis*. Onom. hist. nat. Toin. I. p. 69.

Leucargilla Plinii. Ist die achte Porcellain Erde, Psephenon.

Leuciscus. So heißt bey Linné eine Art von Karpfen, dessen Afterflossfedern gehen, und die Rückenflossfeder neun Strahlen hat.

Leu corodias Aldrov. *Leucorodia* Linn. *Platalea corpore albo*, *gala nigra*, *occipite subcristato*. Lin. Syst. nat. p. 231. *Plata* Brisson. *Platea candida* Barr. *Platea* sive *Pelecanus* Aldrovand. Willugh. Raj. Sibbald. *Platea*, sive *Pelecanus* Aldrovandi; *Leucorodius* seu *Albardeola* Willughbei. Marsil. *Pelecanus* Moehr. *Pelecanus*, *Platea* vel *Platalea* Gesner. *Pelicanus*, *Platea* Plinii, *Platelea* Ciceronis; *Anser Cochlearius*; *Cochlearia*, *Anser Platortynchos*; *Albardeola*; *Leucorodius* Rzac. *Ardea alba*. Jonst. *Anas rostro plano apice dilatato rotundatoque*. Fn. Svec. 160. *La spatule*. Gallis. *Leepelaer*. Belgis; *The Pelicané*. Anglis. Der weiße Löffelreißer, *Pelecanus* *καρπορῳδίας*. Er kommt an Größe dem gemeinen Reiher sehr nahe. Eint

Einige sind ganz weiß, an andern sind die Spitzen des Flügels schwärzlich, besonders an den Kielen: oft sind Mann und Weib ganz weiß, oft nicht, und die Farbe characterisirt das Geschlecht nicht. Der Schnabel ist nicht wie ein Löffel an der breiten Spitze hol, sondern flach, wie ein Spatel oder Kücheneisen, und schwarz. Die Federn sind im Halse kurz, hinten im Nacken chmal, lang wie ein herabhängender Federnbusch anzusehen. Der Fuß bestehet aus braunen Sechsecken. Die Spitze des Schnabels ist oben und unten breitgedrückt, rund, an der Spitze oben mit einem kleinen Zacken versehen, der herabgeht. Der Schnabel ist in der Mitte gelb und rothgesteckt, oben an beiden Seiten mit einer Furche geziert, die den Spatel als ein Saum umgibt, von sehr weitem Wesen, wie ein dickes Leder, etwas biegsam. Die Zunge ist klein, drey Linien lang, dreyeckigt, schwarz, nach vornen weiß. Unten siehet man am Schlunde eine Erweiterung, die kleine Muscheln und Schaalenfische zu verbergen, die sie wieder ausspeyen und von neuem verzehren, sobald sie sich in der Wärme aufgeschlossen haben. Der Magen ist zimlich muschelhaft gebaut, innwendig mit einer harten Falte versehen, der Kropf von innen röthlich, von außen weiß, das Gedärm sieben Schuh lang, die Milz eyrund und schwarz, das Herz lang, und in einen Herzbeutel eingeschlossen. Der Kopf und Hals, schmal. Er trägt den kurzen ganz dünnen, gleich dicken Hals gebogen. Der Gang ist affectirt. Die Schenkel sind hoch, ganz

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

dünn, und der Vogel von geschlankem guten Ansehn. Die ganze Statur ist vom Reiher, der einen kurzen dünnen Hals hat. Ein junger wiegt über fünf und vierzig Unzen. Die Länge beträgt zu den Klauen vier und dreyßig, zum Schwanz vier und zwanzig Zoll.

Leucostictos Plinii. Ist der Porphyr.

Lhama, Lnama. Die Indianer von Chilly geben diesen Namen denen kleinen peruvianischen Cameelen.

Libellula. Lin. Syst. nat. p. 901. Das Wasser. Nymphen Geschlecht. Dies ist nach Linné das erste Geschlecht der vierten Ordnung der Insecten, die solche Insecten begreift, welche neßförmige Flügel haben. (Nevroptera.) Der Geschlechts Character der Wasser-Nymphen bestehet darinn: das Maul hat ein Zangen Gebiß und verschiedene Kiefer; die Flügel sind ausgestreckt, und die Fußhörner kürzer, als die Brust. — Das Weibchen legt die Eyer an kleine Stückgen Holz, die im Wasser schwimmen. Die Larven, welche den Wasser-Nymphen, doch ohne Flügel, schon sehr gleichen, leben lange Zeit, ja Jahre lang, im Wasser, wo sie sich, eben wie hernach in ihrem vollkommenen Zustande, von andern Insecten ernähren.

Libellula aenea. Lin. Syst. nat. p. 902. *Libellula thorace viridi nitido lineis flavis. Fn. Svec.* Die Kupfergrüne Libelle. Ihr ganzer Leib pranget mit einem überaus schönen goldglänzenden grünen Grund, der dünne Hintertheil,

des

desselbigen wird am Anfang und Ende dicker, als er in der Mitte ist, der Kopf ist dick. Ihre grosse glänzende Augen haben eine braune, und die zwischen denselbigen befindliche erhöhte und getheilte Stirne, führt mit dem Leib einerley grüne Farbe. Auf dem gewölbten Bruststücke geht vorn durch die Mitte ein erhabenes gelbes Strichlein, welches mit vielen braunen Härlein bewachsen ist. Die vier durchsichtige Flügel spielen an ihrem vordern Rand ein wenig in das gelbliche; an dem Gelenke aber sind sie etwas mehr orangengelb, und fast am Ende des vordern Randes ist in jedem ein länglicht schwarzer Flecken zu sehen. Der zwischen diesen Flügeln befindliche Raum, oder Rücken des Vorderleibes ist braun, und mit lauter kleinen Muskeln besetzt; die zur Bewegung der Flügel dienen. Die sechs Füße haben eine schwarze Farbe, und sind an ihrem langen und dünnen Theil durchaus mit zween Reihen starrer Härlein besetzt, welche dazu dienen, daß diese Wasser-Nymphen ihren Raub, der aus andern weichen und geflügelten Insecten besteht, um so viel besser halten können. Den Unterschied des Geschlechtes kan man aus folgendem erkennen. Das Männlein hat nach dem ersten kolbichten Gelenke einen viel dünneren Hinterleib, als das Weibchen; und über dieses führet auch noch jenes am letzten Gliede vier weiche, und nicht allzulange, hinten hinausstehende Spigen, deren man an dem Weibchen nur zwey zählt.

Libellula americana. Lin. Syst. nat. p. 904. Die Americanische Wasser-Nymphe. Ihr Körper

ist grün, die Flügel Purpurfarben: die Obere an der Spitze weiß, die untere führen eine weisse Linie bey ihrer Wurzel.

Libellula capensis. Lin. Syst. nat. p. 904. Die Wassernymphe vom Vorgebürge der guten Hoffnung. Ihr Körper ist gelblich, haarig, hauptsächlich an der Brust. Der Hinterleib ist unten schwärzlich, an der Spitze mit zwei Klauen geschärft, die spiz und krumm sind. Die obere Flügel sind blas: gelb; allenthalben mit kleinen Flecken und häufigen Punkten bestreut. Die untere Flügel die weißer sind; haben drey bis vier ungleiche, braune Bänder, und sind mit braunen Punkten bestreut.

Libellula cancellata. Lin. Syst. nat. p. 902. Die Wasser-Nymphe mit braunen und gelben Bändern auf dem Bruststück. Die Flügel sind an der Wurzel oben Flecken; der Hinterleib; der Rücken und die Seiten sind himmelblau und wieder gelb. Sie ist europäisch.

Libellula Chinenfis. Lin. Syst. nat. p. 904. Die Chinesische Wasser-Nymphe. Die obere Flügel sind erdfarben; die untere grün; an der Spitze braun.

Libellula depressa. Lin. Syst. nat. p. 902. Die gedrückte Wasser-Nymphe. Die vier Flügel sind an der Wurzel schwärzlich, das Bruststück hat zwei gelbe Linien; der Hinterleib ist lanzenförmig, an den Seiten gelblich. Diese Art ist europäisch.

Libellula dimidiata. Lin. Syst. nat. p. 903. Die Wasser-Nymphe, deren Flügel von der Mitte bis zur Wurzel schwarz sind. Der Rand der Flügel ist braun, sonst ist die eine Hälfte

verschiedigen wasserfarben. Der Schwanz hat zwei kleine Stacheln. Sie ist in America zu haus.

Libellula forcipata. Lin. Syst. nat. p. 903. Die am Schwanze mit drey hackenförmigen Klauen versehene Wasser-Nymphe. Das schwarze Bruststück ist mit verschiedenen gelben Charakteren bezeichnet, am Schwanze stehen drey krumme Klauen. Sie ist europäisch.

Libellula Puella. Lin. Syst. nat. p. 905. Die Wasser-Nymphe mit ausgestreckten wasserfarbenen Flügeln. Es gibt bey dieser Art eine Menge Abartungen. Einige haben einen grünbraun- und von Goldfarbe bunten Hinterleib, hingegen ist der Vorderleib zuweilen grünlich; zuweilen gelb, und obenher dunkelbraun, die beide Augen aber sind glänzend braunroth. Wieder eine andre Art ist ganz himmelblau, wie dann auch so gar ihre glänzende kugelförmige Augen dieselbe Farbe haben; ihr schlanker Hinterleib aber ist mit verschiedenen schwarzen Ringen sehr fein ausgeziert. Andre haben einen glänzend violetblauen, andre einen beynahe fleischfarbenen Grund, der eben dergleichen schwarze Zierrarten hat. Linnaeus führt selbst vier Abartungen an. *Libellula corpore sericeo, alis puncto marginali fusco*. Fn. Sv. I. n. 760. *Libellula corpore incarnato, alis puncto marginali fusco*. Fn. Sv. I. N. 761. *Libellula corpore sericeo, alis puncto marginali nigro*. Fn. Sv. I. n. 762. *Libellula corpore coerulesco cinereoque alterno, alis puncto marginali nigro*. Fn. Sv. I. n. 763.

Libellula vulgata. Lin. Syst. nat. p. 901. Die gemeine Wasser-Nymphe. Sie ist etwas klein, und man trifft sie ebenfalls von verschiedenen Farben an. Der Hinterleib ist mehr rund, als breit, in der Mitte ist er am dünnsten, am Bruststück etwas kolbig rund, hinten aber dicker und mehr kolbenförmig, und gegen das Ende, an welchem zwey oder drey Epiphen stehen, geht er spizig zu. Sie nähren sich, wie die andern von denen in der Luft fliegenden kleinern Insecten, sie fliegen aber meistens ganz niedrig und nahe an der Erde, und zwar sehr schnell, daher sie auch nicht leicht zu fangen sind. Ihre Paarung geschiehet, wie bey den andern. Sie legen ihre Eyer ins Wasser, aber erst im Herbst, und bald darauf nimmt ihr Leben ein Ende, ohne daß sie jemals ihre Junge sehen sollten. Wir begnügten uns, um nicht zu weitläufftig zu seyn, nur einige Arten davon anzuführen, die der Ritter von Linné beschrieben hat. Unständliche Nachrichten finden unsere Leser bey einem Reaumur, Geoffroi, Schaffer, Rösel, Scopuli, u. a. m.

Libella Salv. f. Squalus Zygena.

Libella turcica major alis locustae. Per. Gaz. f. *Myrmeleon Libelluloides*.

Libelluloides. Schaff. Elem. T. 77. f. *Myrmeleon barbarum*.

Lignum mineralisatum. Lithoxyloides. Mineralisirte Holz. Man findet davon verschiedene Arten. 1.) Holz, welches Alaunhaltig ist. *Lignum aluminosum*. Ec 2

Es siehet einer Steinkohle ähnlich, ist aber dennoch leichter, und braun von Farbe, und hat noch sein holziges Gewebe. Es hat die Eigenschaft der Alaun-Schieffer, welche, wenn sie an der Luft auf einem Hauffen liegen, sich von Zeit zu Zeit von selbst entzünden, daher man auch dieses Holz beständig mit Wasser begießen muß. Der gleichen findet man bey Caop und zu Düben in Meissen.

2) Rieshaltiges mineralisirtes Holz. Mineralisatum vegetabile ferreum. Ochra arboribus petrificatis immixta. Wall. Es hat seinen Ursprung von einer präcipitirten Eisen-Ocher, welche sich zwischen den Holzfasern setzet, und befestigt, und dadurch dieselbige conserviret, und das Holz selbst imprägnirt, worvon ein solches eisenhaltiges Holz dunkelbraun und Ocherartig aussiehet. Man findet es bey Carlshafen in Schonen, bey Rüttich, bey Valenciennes, in Forez, in Auvergne, in Coissonnois, in der Gegend um Paris bey Passy. Hentel in seiner Rieshistorie versichert ein solches gesehen zu haben. Auch findet man eisenschüssiges vererztes Holz, das gelblich aussiehet. Man findet es in Frankreich, in Böhmen, bey Orbissau. Liebfnecht (Discurs. de Diluvio. M. 306.) sagt, man habe in Hessen bey Solms-Laubach ein unbekanntes, auf diese Art mineralisirtes Holz gefunden. Es ist aber ein Unterschied zwischen mineralisirtem Holze, und solchem, das unverändert und mit Erze bedeckt ist, welches sich viel häufiger findet. So trifft man Kies, präcipitirt Kupfer, Bleeglanz und andre Erze auf dem Holze an. Das Holz ist da-

ben unverändert geblieben, und der Erzdunst hat sich bloß auswärts angesezt. So erhält das Holz eine braune Farbe, und wird eisenschüssig, wenn eine Eisen-Ocher auf dasselbige, da es unter der Erde lag, präcipitirt worden ist: es behält aber dieses Holz seine vegetabilische Zusammensetzung und Gestalt.

Lignum petrefactum. f. *Lichoxylon.*

Ligula intestinorum. Plater. Fascicula intestinalis Lin. Syst. nat. p. 1078. So heißt eine Art von Fisch-Zigel, der sich vorzüglich in den Eingewenden der Brachsen (*Brama*) und anderer Fische aufhält. Rosen hat ihn in einem getrockneten Brachsen noch lebendig angetroffen. Der Körper ist lang, und ohne Gelenke.

Ligurinus Brisson. f. *Spinus.* Lin.

Lima. Argenv. f. *Ostrea Lima.*

Limax. Lin. Syst. nat. p. 1081. Das Garten-Schnecken Geschlecht. Es siehet bey dem Vater von Linné unter der Ordnung der nackten Würmer mit Blutmassen (*Mollusca*.) Der Geschlechts-Charactet bestehet darin: der Körper ist länglich, kriechend. An der rechten Seite ist eine Oeffnung zu den Geburtstheilen und andern natürlichen Ausleerungen. Ueber dem Maul stehen vier Fühlspitzen.

Limax agrestis. Lin. Syst. nat. p. 1082. Die graue Schnecke ohne Flecken. Bey Lister heißt sie: *Limax cinereus parvus immaculatus pratensis.* Sie hält sich auf Wiesen, in Gärten, auf Aekern auf, im Herbst speiset sie den frisch gesäeten Saamen. Von Garten

Farbe ist sie grau, und hat kleine Flecken. Die Krähen suchen sie zu ihrer Nahrung stark auf.

max. albus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die weisse Schnecke. Sie ist weiß, und hat einen gelben Rand.

max. ater. Lin. Syst. nat. p. 1081. *Limax ater.* List. *Cochlea nuda* 3 tota nigra. Gess. *Limax tota nigra.* Aldr. Die schwarze Schnecke. Sie hält sich in kleinen Wäldchen und Hainen auf, und ist ganz schwarz.

max. flavus. Lin. Syst. nat. p. 1082. *Limax Succini colore, albidis maculis insignitus.* List. Die gelbe Garten-Schnecke. Den gelben Körper bezeichnen weisse Flecken. Sie hält sich zwischen den Kräutern auf.

max. hyalinus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die wasserfarbene Garten-Schnecke. Sie hat unregelmäßige Fühlspitzen; zum Brustschild geht eine braune Linie. Sie ist den Körnern der Bohnen schädlich, und wird durch Feuerbeständige Laugen, nach Scopuli vertrieben. Die Seiten-Öffnung ist von der Öffnung des Afterns unterschieden.

max. marina verrucosa. Rumph. f. *Doris corpore supraruberculato* Lin. Onom. hist. nat. T. III, p. 635.

max. maximus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die größte Garten-Schnecke. *Limax cinereus maximus & maculatus* Lister. Sie ist grau, und hat Streifen und Flecken. Sie hält sich in schattigten Wäldern auf.

Limax ovatus lividus, margine acuto. Lin. Amoen. acad. 2. p. 86. *Fasciola hepatica.* Lin. Syst. nat. p. 86. Der Leber-Regel. Er hält sich in süßen Wassern, Gräben, kleinen Bächen, und der Leber der Schaafe auf, und wird durch Salzlauge ausgetrieben. Der Körper ist von der Grösse eines Melonen-Kerns, eyrund, nach vornen spitzer: in der Mitte steht ein weisser Flecken, der länglicht ist, von welchem gegen jede Endung eine blasse Linie laufft.

Limax papillofus. Lin. Syst. nat. p. 1032. Die warzigte Schnecke. *Doris spinis mollibus hirsuta.* Baster. Von oben ist der Körper mit kleinen Wärdchen bedeckt, die Linie auf dem Rücken ist glatt. Man findet sie im Europäischen Meere.

Limax rufus. Lin. Syst. nat. p. 1081. *Limax 4 subrufus montanus* Lister. *Limax magna colore rufo.* Aldr. Die rothe Schnecke. Sie wigt bis auf anderthalb Unzen. Die Haut ist gedoppelt; das äussere ist gefurcht, runzlicht, lederartig; das innre fibrös; ihr Mantel oder Mönchs-Kappe dienen ihr statt der Schaafe. In diesem verbirgt das Thier Hals, Kopf und Bauch. — Die Garten-Schnecken sind Hermaphroditen, und eine befruchtet die andere, während daß sie von ihr befruchtet wird. Bey der Paarung schwillt das männliche Glied, welches blaßblau aussiehet, beträchtlich auf, und gehet zu einer weiten Öffnung, die an der rechten Seite des Halses nahe bey den Hörnern ist, heraus. Dieses Werkzeug, welches die gleiche Gestalt und Grösse bey zwey

Ec 3

Schne-

Es sieht einer Steinkohle ähnlich, ist aber dennoch leichter, und braun von Farbe, und hat noch sein holzigtes Gewebe. Es hat die Eigenschaft der Alaun-Schiefer, welche, wenn sie an der Luft auf einem Haufen liegen, sich von Zeit zu Zeit von selbst entzünden, daher man auch dieses Holz beständig mit Wasser begießen muß. Der gleichen findet man bey Caop und zu Düben in Meissen.

2) Rieshaltiges mineralisiertes Holz. Mineralisatum vegetabile ferreum. Ochra arboribus petrificatis immixta. Wall. Es hat seinen Ursprung von einer präcipitirten Eisen-Ocher, welche sich zwischen den Holzfasern setzt, und befestigt, und dadurch dieselbige conservirt, und das Holz selbst imprägnirt, wo von ein solches eisenhaltiges Holz dunkelbraun und Ocherartig aussieht. Man findet es bey Karlsbafen in Schonen, bey Rüttich, bey Valenciennes, in Forez, in Auvergne, in Coissonnois, in der Gegend um Paris bey Passy. Hentzel in seiner Rieshistorie versichert ein solches gesehen zu haben. Auch findet man eisen-schüssiges vererztes Holz, das gelblich aussieht. Man findet es in Frankreich, in Bömen, bey Orbissau. Liebfnecht (Discurs. de Diluvio. M. 306.) sagt, man habe in Hessen bey Solms-Laubach ein unbekanntes, auf diese Art mineralisiertes Holz gefunden. Es ist aber ein Unterschied zwischen mineralisiertem Holze, und solchem, das unverändert und mit Erze bedeckt ist, welches sich viel häufiger findet. So trifft man Kies, präcipitirt Kupfer, Bleeglanz und andre Erze auf dem Holze an. Das Holz ist da

ben unverändert geblieben, und der Erzdunst hat sich bloß auwärts angeheft. So erhält das Holz eine braune Farbe, und wird eisen-schüssig, wenn es Eisen-Ocher auf dasselbige, das es unter der Erde lag, präcipitirt worden ist: es behält, ob dieses Holz seine vegetabilische Zusammensetzung und Gestalt.

Lignum petrefactum. s. *Lithoxylum*

Ligula intestinorum. Plater. *Fascia intestinalis* Lin. Syst. 1 p. 1078. So heißt eine Art Fisch-Zigel, der sich vorzüglich in den Eingeweyden der Bräsen (Brama) und anderer Fische hält. Rosen hat ihn in einem kochten Brachsen noch lebendig getroffen. Der Körper ist lang, ohne Gelenke.

Ligurinus Briffon. s. *Spinus*.

Lima. Argenv. s. *Ostrea Lima*

Limax. Lin. Syst. nat. p. 1 Das Garten-Schnecken-schlecht. Es sieht bey dem Linné unter der Ordnung der nackten Würmer mit Massen (Mollusca.) Der schlechte Character besteht in: der Körper ist lang kriechend. An der rechten ist eine Oeffnung zu den Geththeilen und andern natürlichen Ausleerungen. Ueber dem stehen vier Füßspitzen.

Limax agrestis. Lin. Syst. p. 1082. Die graue Schnecke ohne Flecken. Ben heißt sie: *Limax cinereus*, *immaculatus pragensis*. Sie sich auf Wiesen, in Gärten Aekern auf, im Herbst sind den frisch gesäeten Saamen

Farbe ist sie grau, und hat keine Flecken. Die Krähen suchen sie zu ihrer Nahrung stark auf.

Limax albus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die weisse Schnecke. Sie ist weiß, und hat einen gelben Rand.

Limax ater. Lin. Syst. nat. p. 1081. *Limax ater*. List. *Cochlea nuda* 3 tota nigra. Gesn. *Limax tota nigra*. Aldr. Die schwarze Schnecke. Sie hält sich in kleinen Wäldchen und Hainen auf, und ist ganz schwarz.

Limax flavus. Lin. Syst. nat. p. 1082. *Limax Succini colore*, albidis maculis insignitus. List. Die gelbe Garten-Schnecke. Den gelben Körper bezeichnen weisse Flecken. Sie hält sich zwischen den Kräutern auf.

Limax hyalinus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die wasserfarbene Garten-Schnecke. Sie hat unregelmäßige Fühlspitzen; zum Brustschild geht eine braune Linie. Sie ist den Körnern der Bohnen schädlich, und wird durch Feuerbeständige Laugen- Salze, nach Scopuli vertrieben. Die Seiten-Öffnung ist von der Öffnung des Afteres unterschieden.

Limax marina verrucosa. Rumph. f. *Doris corpore supraruberculato* Lin. Onom. hist. nat. T. III. p. 635.

Limax maximus. Lin. Syst. nat. p. 1081. Die größte Garten-Schnecke. *Limax cinereus maximus* & *maculatus* Lister. Sie ist grau, und hat Streifen und Flecken. Sie hält sich in schattigten Wäldern auf.

Limax ovatus lividus, marginatus. Lin. Amoen. acad. 2. p. 86. *Fasciola hepatica*. Lin. Syst. nat. p. 86. Der Leber-Wegel. Er hält sich in süßen Wassern, Gräben, kleinen Bächlein, und der Leber der Schaale auf, und wird durch Salzlauge ausgetrieben. Der Körper ist von der Grösse eines Melonen-Kerns, eckrund, nach vornen spitzer: in der Mitte steht ein weisser Flecken, der länglicht ist, von welchem gegen jede Endung eine blasse Linie laufft.

Limax papillofus. Lin. Syst. nat. p. 1032. Die warzige Schnecke. *Doris spinis mollibus hirsuta*. Baster. Von oben ist der Körper mit kleinen Wärdchen bedeckt, die Linie auf dem Rücken ist glatt. Man findet sie im Europäischen Meere.

Limax rufus. Lin. Syst. nat. p. 1081. *Limax* 4 *subrufus montanus* Lister. *Limax magna colore rufo*. Aldr. Die rothe Schnecke. Sie wiegt bis auf anderthalb Unzen. Die Haut ist gedoppelt; das äussere ist gefurcht, rüchlicht, lederartig; das innre fibrös; ihr Mantel oder Mönchs-Kappe dienen ihr statt der Schaale. In diesem verbirgt das Thier Hals, Kopf und Bauch. — Die Garten-Schnecken sind Hermaphroditen, und eine befruchtet die andere, während daß sie von ihr befruchtet wird. Bey der Paarung schwillt das männliche Glied, welches blaßblau aussiehet, beträchtlich auf, und gehet zu einer weiten Öffnung, die an der rechten Seite des Halses nahe bey den Hörnern ist, heraus. Dieses Werkzeug, welches die gleiche Gestalt und Grösse bey zwey

Ec 3

Schne-

Schnecken, die sich paaren wollen, hat, ist eine Art von Schnur, welche die Schnecken durch eben einen solchen Mechanismus herauslassen, wie sich ihre Hörner hervorragen lassen. Man findet in diesem Zustande oft Schnecken in einer ganz besondern Stellung: nemlich in der Luft hangend, den Kopf abwärts, und an einem Stamm und Baumast, durch eine hinlänglich dicke Schnur, die aus ihrem eignen Speichel gemacht ist, befestigt. Redi sagt, daß er sie drey Stunden lang in einem solchem Zustande gesehen habe, daß die Glieder, die aus ihren Leibern hervorragen, sich bewegt, zusammengezogen, und endlich von einem saiffigten Schaume bedeckt worden wären, der weißlicht ausgelesen habe, und der ihr Saamen-Liquor ist. — Die Eyer sind spherisch, weißlicht, ohngefähr wie weisse Pfeffer-Körner; wenn sie aber bald ausschleffen wollen, werden sie etwas gelblicht. — Die Schnecken nähren sich von Kräutern, Champignons; sie halten sich gerne auf niedrigen Wiesen auf, in unterirdischen schleimigten Orten, wo die Sonne wenig oder gar nicht hinkommt; manchmal auf Bergen, in schattigten Wäldern, kurz in allen kühlen und feuchten Gegenden, in den Gärten unter den Küchen-Kräutern. Ihre Marschruthe wird durch einen glänzenden, schleimigten Strich bezeichnet, wenn sie auf der Erde, an den Mauern, auf den Bäumen geloffen sind; dieser Marsch ist bekandlich, wenn sie gleich immer mit Extra-Post gehen, sehr langsam. — Wenn man eine Schnecke mit Rochsalz, Salpeter oder Zucker bestreuet, so gibt sie alsbald eine Menge einer

schleimigten, sehr zähen Materie von sich, die zweyerley Farben hat, nemlich gelb und weiß ausseheth. Diese Materie wird dick, wie Leim, und in weniger, als vier Minuten schwillt die Schnecke, wird starr, und stirbt; wenn man alsdann die Haut dieses Thieres betrachtet, nachdem man sie von den innern Theilen getheilt hat, so findet man sie, da sie gewöhnlich dick und hart ist, biegsam, sehr dünn und trocken, weil sie allen ihren zähen Schleim verlohren hat. — Im Kopf und im Rücken der Schnecken finden sich zween perlenartige Steine, wovon die Charletans guten Gebrauch machen. Die Schnecken leben noch lange, nachdem man sie in Stücken zerschnitten hat, und daher hat sie auch Linnæus unter die Würmer gesetzt. — Sie kühlen, feuchten an, und sind ein gutes Brust-Mittel. Man gebraucht sie innerlich wider den Husten und das Blutspeyen.

Limosa americana rufa Briffon. f.
Scolopax Fedoa. Linn.

Limosa candida Briffon. f. *Scolopax alba*. Linn.

Limosa Gesner. f. *Scolopax Glottis*.

Limosa grisea major Briffon. f. *Ibid*.

Limosa grisea Briffon. f. *Scolopax Totanus*.

Limosa rufa Briffon. f. *Scolopax Lapponica*.

Limosa rufa major Briffon. f. *Scolopax Aegocephala*.

Limosa

Limosa Venetorum. f. *Scolopax Glottis.*

Linaria. Lin. Syst. nat. p. 322. *Linaria.* Brisson. *Fringilla Linaria.* *Passer ex cinereo boeticus.* Barr. *Linaria* Gesner. Aldrov. Schwenk. Jonst. Charlet. Frisch. *Linaria vulgaris.* Willughb. Raj. Sibbald. *Linaria,* Aegithus; *Miliaria.* Linnaea. Papaverina. Rzac. Fanello. Olin. Linnet. Ahglis. Knœ. Belgis. Der gemeine Hänfling. Er ist von oben dunkel Castanienbraun, die Ränder der Federn sind heller. Der obere Theil des Kopfs und der Bauch sind weiß, röthlicht, die Federn an der Brust sind bey dem Mann dunkelroth, über die Flügel laufft ein weißes Band der Länge nach. Die zwölf Schwanzfedern sind schwarz, die Ränder derselbigen in ihrem ganzen Umfang weiß. Seine Länge beträgt fünf und einen halben Zoll, die Länge des Schnabels fünf Linien, des Schwanzes zwey und einen zwölftheil Zoll; der mittlere der Vorderzehe ist sieben und eine halbe Linie lang, die Seitenzehe sind viel kürzer, der Hinterzehe ist dem innersten gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von neun Zoll ein, die zusammengefaltene reichen ungefähr auf die Helffte des Schwanzes. Dieser ist zinnlich getheilt. Der Augenbogen ist nussfarben. Der Schnabel ist grauweiß, an der Spitze braun. Die Füße braun, die Klauen schwärzlich. Mann und Weib sind einander ganz gleich: nur sind bey dem Weibe die Farben der Federn auf dem Rücken nicht so lebhaft, und die Federn auf der Brust nicht roth gefärbt. Sie speisen Flachsfaamen, daher

kommt ihr Nahme; sie essen aber auch andre Saamen.

Linaria coerulea, Catesb. f. *Tanagra Cyanea.*

Linaria, f. *Luteola nigra,* Klein. f. *Fringilla flammea.* Onom. hist. nat. T. III. p. 975.

Linaria marina Aldrov. f. *Fringilla cannabina.* On. h. n. T. III. p. 972.

Linaria mexicana, capite flavo. Edw. f. *Loxia mexicana.*

Linaria rubra Gesn. f. *Linaria.* *Fringilla Linaria.*

Linaria rubra major Will. f. *Fringilla cannabina.* Onom. hist. nat. T. III. p. 972.

Lingoda. Ein Nahme, den die Portugiesen einem brasilianischen See-Fische geben, der bey Marcegraf Aramaca heißt, und in Indien Cabrisconcha. Dieser Fisch hat zwey Augen auf einer Seite, und auf der andern gar keines. Er hat die Gestalt von der Scholle, und sehr spitze Zähne.

Lingulaca. Ein Nahme, den Varro der Scholle gibt.

Linum Indum, *Linum creticum,* inextinguibile, asbestinum, vivum, f. *Amiantus* fibris mollioribus, facile separabilibus. Onom. hist. nat. T. I. p. 346.

Liocephalus, *Leoniceps.* Der Löwen-Affe. Die Haare des Kopfs sind weiß, und fliegen nachlässig herum, die Füße sind weiß. Er hat spitze Klauen, und einen langen Schwanz, dessen eine Helffte am

Hintern röthlich, und die andere schwarz ist.

Liparis. Von *λεπρός*, welches Fett bedeutet. Die Alte machten viel Wesens von diesem Fische, der in einem macedonischen See gefangen wird. Sein Maul, sagt Rondelet, ist klein, und ohne Zähne, die Kiefer scharf, die Schuppen klein, ein breites Band geht vom Kopf bis zum Schwanz, bey den Ohren stehen zwei Flossfedern, zwei unten; eine andre auf dem Rücken, die sich erst mit dem Schwanz endigt, und ohne Stacheln ist: Der Schwanz ist gablicht. Er gleicht einigermaßen dem Harder, und hat mit ihm eine gleiche Lebens Art. Man findet in eben diesem See eine Gattung von Sardellen, die man auch Liparis heist. Diese Fische sind sehr fett; hauptsächlich im Frühjahr, da man sie fangt. Wenn man sie zum Feuer bringt, so zerfliessen sie in Del; man ist sie häufig in dem Lande.

Lithandrax. s. Bitumen Lapide fissili mineralisatum. Waller. Onom. hist. nat. T. II. p. 206.

Lithandrax aluminaris. Wall. Alumen bituminosum terreum. Woltersdorff. Alaunhaltige Steinkohle. Man findet sie bey Commothau in Böhmen, in Lothringen und an verschiedenen andern Orten. Sie ist insgemein mit Erden oder Steinen von verschiedener Farbe und Natur bedeckt und vermischt; aus welcher man Vitriol, Alaun, Berlinerblau, gelben und rothen Ocher ziehen kan.

Lichargyrium. Man zeigt natürliches Bleigläs als eine Seltenheit in den Naturalien. Samml.

lungen. Es scheint, daß sie ein Blei seye, welches durch ein unterirdisches Feuer verschlackt und halb verglast worden ist. Eine solche natürliche Glöthe findet man hin und wieder in den Boelariischen Gebürgen. Man muß die rothe Bleyerde nicht mit der Berg Glöthe verwechseln, welche bisweilen auf dem Harze gefunden wird. Man hält dafür, daß es gemeine Blei Glöthe seye, welche etwa mit den von der Blei Arbeit ausgefallenen Schlacken von ungefehr an einen solchen Ort gestürzt worden, wo sie gefunden wird. — Die gemeine Bleigläthe, die im Handel bekandt ist, ist ein halb verglastes Blei. Das Blei nemlich erhält durch verschiedene Grade des Feuers verschiedene Veränderungen. Das Blei wird über dem Feuer in einem flachen irbenen Gefässe, wenn man es zu Vermehrung der Flächen in viel kleine Stücke zertheilet, in einem Kalle, welcher Bleikalk heist, und von den Töpfern zur Glasur gebraucht wird. Wenn man zween Theile geschmolzen Blei mit einem Theil Schwefel in einen Topf thut, und es anzündet, so erhält man, nachdem der Schwefel verbrant ist, ein schwärzlichtes Pulver, das gebrant Blei, plumbum ustum, *νεχχμενος*, heist. Man braucht es bisweilen zur Malerey, noch mehr aber in der Glasmacher Kunst. Wenn man reines calcinirtes Blei mit gelindem Feuer eine Zeitlang zu brennen fortfährt, so, daß die Flamme drüber hinstreicht, so wird aus der schwärzlichten Materie eine weißlichte oder graue, die ein wenig ins gelblichte fällt, und sie ist um zwey Pfunde auf jeden Zent

Zentner schwerer geworden; Man nennet dieses weissen Masicot. Führt man mit eben dieser Rö- stung fort, so wird die Farbe hõ- her, schön gelb, wiederum um zwey Pfunde schwerer, und heist so dann gelber Masicot. Wenn man endlich diese Arbeit länger fortsetzet, wird die Materie schön roth, und wenigstens fünf Pfund schwerer seyn, und dieses nennet man Menninge, Minium, Sandix, rothen Masicot, oder groben Vermillon. Bisweilen nimmt man zu allen diesen Arbeiten gemeinen Bley: Glanz, weil er schon so viel Schwefel bey sich hat, daß er ihn eines Theils verzerzen, und andern Theils das brennliche Weesen des Metalls verstoßen kan. Die Farben dieser Arbeiten fallen auch frischer aus, und sind wolfeiler zu machen. Sie dienen zur Arzney, zur Mahleren und denen Töpfern. Sie werden in Engelland, Holland, Schweden und Teutschland gemacht. — Aber woher kömmt die beträchtliche Vermehrung des Gewichts des Bley: kalkes im Feuer? Offenbar ist es doch, daß bey der Verkalkung des Bleyes eine Menge wesentlicher Theile vom Bley in die Luft gehen. Ausser dem Brennbaren, (*φλογιστον*) welches die Metalleitart des Bley es ausmacht, und das in der That auch wiegt, gehen bey heftigem Feuer ganz rohe Theile vom Bley fort, und man kan sich hie- von handgreiflich überzeugen, wann man die Rauchfänge, unter welchen Bley calcinirt wird, besiehet. Der Bleykalk sollte also an Schwere, gegen dem Bley, merklich verlieren, und dennoch nimmt er noch zu. Die Chemisten und Naturforscher haben schon tausend Ursachen angegeben, um diese Erscheinung zu erklären.

Die metallische Kalk nehmen so gar unter dem Focus eines Brenn: Spiegels an Schwere gegen dem Metalle zu, aus dem sie entstehen. Ein unter dem Brenn: Spiegel calcinirter Spies: Glas: König, wie wol er durch die ausgehende weisse und dicke Dämpfe viel ver- lirket, nimmt dennoch um einen zehnten Theil an Gewichte zu. Maier, ein Apotheker und ge- schickter Chemiste hat nicht nur durch Hypothesen, sondern durch Erfahrungen die wahrscheinlich- ste Erklärung von dieser vermeh- ten Schwere gegeben. Er setzet die Ursache davon in die fette Säure (*acidum pingue*) welche aus dem Feuer in die metallische Kalk tritt. Diese fette Säure macht den rohen Kalkstein zum ungelöschten Kalk, und verur- sacht noch viele andre Erscheinun- gen. Es ist diese so interessante Materie gegenwärtig der Gegen- stand vieler Versuche, und was kan man von einem Jaquin, Spiel- mann, Wigleb, Well, anders, als Gründliches erwarten? Glau- ben Sie gleich nicht alle an Mai- er, so haben sie doch alle die Wahr- heit zum Zwecke. — Die grösste Menge der Bley: Glöthe, die im Handel gehet, kömmt von dem Bley her, welches man zu den Arbeiten im Grossen genommen hat, die schwerflüssige und kostba- re Metalle zu reinigen und zu verschlacken, nemlich Gold, Silber und Kupfer. Hauptsäch- lich, wann man Garkupfer macht, wird die meiste Glöthe. Was die Farbe der Glöthe betrifft, so hängt diese, wie wir bereits oben von den Bleykalken erinnert haben, blos von den verschiedenen Gra- den des Feuers, welche sie aus- gestanden hat, dennoch aber auch von den metallischen Substanzen,

die sich zugleich mit ihr verglast haben, her. Die Weiße nennet man Silberglöthe, Lithargyrium argenti, oder Argyrites von λῆθος, Lapis und ἀργυρος, argentum, gleichsam Silberstein. Die Gelbe heist Gold: Glöthe, Lithargyrium auri, oder Chrysites, von χρυσός, Aurum. Alle Glöthe wird in Polen, in Teutschland, in Schweden, Dänemark und in Engelland im Großen gemacht. Der grössste Handel wird damit in Danzig getrieben, man braucht sie in der groben Mahlerey, als etwas trocknendes; die Färber, die Kirchner, die Wachs: Leinwand: Fabricanten brauchen sie zu vielerley Arbeiten. Die Töpfer bedienen sich derselbigen, ihrem Geschirre eine Glasur wie Bronze zu geben. Da die Bleykalk sich in den Fetzigkeiten auflösen, so braucht man in der Arzneykunst auch vorzüglich die Silber: Glöthe zur trocknenden Pflastern. Mit Silber: Glöthe werden oft die Weine verfälscht: alles was vom Bley kommt, macht den Wein süß. Diese Verfälschung ist die schädlichste unter allen, und wird, wenn nicht vollkommene Unwissenheit die Straffe mildert, mit dem Tode bestraft. Die schädliche Wirkungen des Bleyes auflösen sich durch ein Zittern, und es scheint der Gift des Bleyes hauptsächlich auf die Nerven zu wirken. Der Betrug eines mit Silber: Glöthe verfälschten Weins wird entdeckt, wann man in denselbigen eine filtrirte Auflösung von Urupigment und Kalt tröpfelt. Wird der Wein davon schwarz, so ist er nicht richtig. — Weil unter allen metallischen Kalten der Bley: Kalt sich am leichtesten verglaset, so darf man nur

einen hinreichenden Grad des Feuers dazu anwenden, und man bekommt ein Glas, welches die Farbe des Bernsteins hat, und wenn es geschnitten und gefaßt wird, den Topas nicht übel vorstellt. Wenn man Sand oder Borax zusetzet, erleichtert man den Fluß, und verhütet auch zugleich, daß der Ziegel nicht angefressen, oder von dem sehr zart werdenden Bley durchbohrt werde. Dann keine Art von Ziegeln hält das Bley: Glas für sich allein lang aus. Man macht durch diese Zusätze die Bereitung weisseiler. Man macht Rosenkränze und andre Zierrathen daraus. Ueberhaupt sind alle diese Bley: Kalken von den Künstlern im Gebrauche: sie sind der Grund zu den Glasuren auf Fayance: oder schlechtem Porcellan. Diese Glasur wird mit reinem gewaschenen Sande, mit Salzen, als Soda: Salz, oder Pottasche, oder Koch: Salz, Zinn: Asche, welche ohnedem aus drey Theilen Bley und einem Theil Zinn bestehet, Bley: Asche und Glöthe verfertigt. Alle diese Bereitungen aus Bley kan man durch Zusetzung eines brennbaren Weesens (φλογιστόν) wieder zu Bley herstellen, und man will bemerkt haben, daß sich bey jedesmaliger Reduction etwas wenig von dem Metalle veretle.

Lithargyrus, f. Lithargyrium.

Lithodendron calcareum, Rumph. ist die Madrepora muricata Linn.

Lithodendron littoreum. Rumph. f. Millepora Damicornis. Onom. hist. nat. T. III. p. 369.

Lithoglyphi. Lithomorphi nonnullorum. Wall. min. p. 506. Bildsteine. Sind Steine die ganz und

und gar ihrer Bildung und Gestalt nach eine ungewöhnliche Figur vorstellen, wie wann sie von einem Bildhauer dazu ausgehauen, oder in einer Form abgegossen wären. Man hat I) Bildsteine, die dem Menschen oder dessen Theilen gleichen. Lithoglyphi homines, vel eorum partes referentes. Anthropoglyphi. Man findet 1) Bildsteine, die ganzen Menschen gleichen. Anthropoglyphi integri. 2) Bildsteine, die Hirnschalen gleichen. Anthropoglyphi cranii humani. 3) Bildsteine, die den Hoden, oder dem Hodensack gleichen. Anthropoglyphi, testiculos & Scrotum referentes. Orchiti. Es können auch hierzu die Enorchiti, Diorchiti und Triorchiti, so weit sie Netten sind, gerechnet werden. 4) Bildsteine, die den Nieren gleichen, Anthropoglyphi renum. Silex reniformis. 5) Bildsteine, die den Händen gleichen. Anthropoglyphi manuum. Chiritz. 6) Bildsteine, die Füßen gleichen. Anthropoglyphi pedum. Sceliti. II) Bildsteine, die Thieren, oder deren Theilen gleichen. Lithoglyphi, bruta, vel eorum partes referentes. Zooglyphi. Man findet 1) Bildsteine, die vierfüßigen Thieren gleichen. Zooglyphi quadrupedum, vel eorum partium. So findet man zum Ex. Steine, die einiger massen einem Löwen, Ochsenkopfe, Hundskopfe, Hirschhorne, Bocksfüsse gleichen. 2) Bildsteine, die Vögeln gleichen. Zooglyphi avium, vel earum partium. Man findet z. E. Steine, die Vogelköpfen, Eiern; u. s. w. gleichen. 3) Bildsteine, die Amphibien gleichen. Zooglyphi Amphibiorum. 4) Bild-

steine, die Insecten gleichen. Zooglyphi Insectorum. Wallerius merkt an, daß noch niem und Bildsteine von Fischen und Würmern habe hervorbringen können. III) Bildsteine, die Pflanzen und deren Theilen gleichen. Lithoglyphi, vegetabilia, vel eorum partes referentes. Man findet 1) Bildsteine, die verschiedenen Früchten gleichen. Phytoglyphi, bellaria referentes. Carpolithi. 2) Bildsteine, die Wurzeln gleichen. Phytoglyphi, radices referentes. IV) Bildsteine, die künstlicher Arbeit gleichen. Lithoglyphi artefacta referentes. Technoglyphi. Man findet 1) Bildsteine, die dem Gelde gleichen. Technoglyphi numismales. Lapides numismales. 2) Bildsteine, die dem Brodte gleichen. Technoglyphi, panem referentes. Artolithi. 3) Bildsteine, die Käsen gleichen. Technoglyphi caseum referentes. Tyromorphita. V) Mathematische Bildsteine. Lithoglyphi mathematici. Sie gleichen mathematischen soliden Körpern. Man findet 1) runde Steine. Lithoglyphi mathematici Sphaerici. Sind sie klein, rund und weiß, so heißen sie Hagelsteine, Chalaxia, Gelaxia, welche rundem Hagel gleich sind. 2) Ovale Steine, Lithoglyphi mathematici ovals. Sie sind länglicht rund, wie Eyer. 3) Halbkuglichte Steine. Lithoglyphi mathematici hemisphaerici. 4) Pyramidalische Steine. Lithoglyphi mathematici pyramidales. 5) Cylindrische Steine. Lithoglyphi mathematici cylindrici. 6) Conische Steine. Lithoglyphi mathematici conici. 7) Schräge viereckigte Steine. Lithoglyphi mathematici, trapezii.

pezii. 8) Dreyeckigte Steine. Lithoglyphi mathematici triangulares. Silices anhaltini. Borrichii. Alle diese Steine gehören unter die Naturspiele. Von der sechsten Art haben wir bereits unter dem Rahmen Lapidis Suppositorii geredet. Es gehören darunter die Donnerkeile, die steinerne Messer, die steinerne Aexte, die steinerne Hämmer, die steinerne Pfeile, die steinerne Zungen, die Würfel, die Urnen.

Lithomarga. f. Lac Lunæ.

Lithomorphi. Lapidēs picti. Lapidēs engraphi. Wall. min. p. 502.

Gemahlte Steine. Es sind solche Steine, die durch eine unterirdische Materie oder Dunst auf verschiedene wunderbare Art bemalt sind; sie gehören nebst den Lithoglyphis und Lithotomis unter die Naturspiele. (Lusus Naturæ.) Man hat 1) gemahlte Steine mit himmlischen Körpern. Lithomorphi, corporibus cœlestibus picti. Uranomorphi. Man findet 1) gemahlte Steine, die die Sonne zeigen. Uranomorphi, sole picti. 2) gemahlte Steine, welche die Sterne zeigen. Uranomorphi stellis picti. Astroita spurii.

II.) Gemahlte Steine mit Menschenbildern. Lithomorphi corporibus humanis vel eorum partibus picti. Anthropomorphi. Man findet 1) gemahlte Steine mit Menschenhäuptern. Anthropomorphus capite humano pictus. 2) Gemahlte Steine mit Menschenherzen. Anthropomorphus corde humano pictus. Encardia. Cardisæ. 3) Gemahlte Steine mit ganzen Menschen. Anthro-

pomorphus corpore humano pictus. III) Gemahlte Steine mit verschiedener Art Thiere. Lithomorphi, brutis vel eorum partibus picti. Zoomorphi. Man findet 1) gemahlte Steine mit vierfüßigen Thieren. Zoomorphi quadrupedibus picti. 2) Gemahlte Steine mit Vögeln. Zoomorphi avibus picti. 3) Gemahlte Steine mit Fischen. Zoomorphi piscibus picti. 4) Gemahlte Steine mit Amphibien. Zoomorphi Amphibiis picti. 5) Gemahlte Steine mit Insecten. Zoomorphi Insectis picti. 6) Gemahlte Steine mit Würmern. Zoomorphi vermibus picti. IV) Gemahlte Steine mit verschiedener Art Pflanzen. Lithomorphi, plantis vel earum partibus picti. Phytomorphi. Man findet 1) gemahlte Steine mit Bäumen, und Blättern. Phytomorphi plantis ramosis picti. Dendriiformes. 2) Gemahlte Steine mit Rosen. Phytomorphi, rolis picti. Rhoditæ. V.) Gemahlte Steine, die verschiedenen, durch Kunst gemachten Sachen gleichen. Lithomorphi artefactis picti. Technomorphi. Man findet 1) Kreuzsteine. Technomorphi cruce picti. Staurolithi. Sie zeigen ein gemahltes Kreuz. 2) Schriftsteine. Technomorphi litteris picti. Garatronius lapis Wormii. Sie sind mit einigen eingebilbeten Buchstaben bemalt. 3) Musicalische Steine. Technomorphi, notis musicalibus picti. Lapis musicalis. Sehen aus, als wenn sie mit musicalischen Noten und Linien beschrieben wären. 4) Geographische Steine. Technomorphi regionibus picti. Lapidēs ge-

geographici. Sehen gemahlten Landschaften gleich. 5) **Mathematische Steine.** Technomorphi, figuris mathematicis picti. Lapides mathematici. Sind mit allerlei mathematischen Figuren bemalt. 6) **Ruinensteine.** Technomorphi, rudibus urbium vel aedificiorum picti. Lapides ruderati. Stellen zerstörte Städte, Mäuren, Gebäude, und dergleichen im Gemälde vor. Es gehören hieher einige Achate, und der Florentiner Marmor vorzüglich. — Was man gern sehen möchte, das sieht man leicht, und die Einbildung hat wol bey den meisten Naturspielen das wichtigste Geschäfte. Die gemalte Steine lassen sich durch Säuren und Salze sehr gut nachmachen, daß sie von den natürlichen schwer zu unterscheiden sind.

Lithophagus. Der Steinfresser. Man gibt diesen Namen einem kleinen schwärzlichten Wurm, der sich im Schiefer aufhält. Dieses Insect ist mit einer kleinen Schaafe bedeckt, welche an beiden Endungen ein Loch hat, und deren Farbe aschgrau und grünlicht ist. Die natürliche Ausleerungen des Wurms geschehen durch eines dieser Löcher, und den Kopf und die Füße streckt er zum andern heraus; der Körper besteht aus Ringen und hat sechs Füße. Man bemerkt in den Ragen des Schiefers die Wege, die der Wurm gemacht hat; diese Wege hat er sich ausgehöhlet, da der Stein noch weich war. Er geht mit seinem Kopfe, dann indem er ihn aus dem kleinen Loche, welches vorn an seiner Schaafe ist, herausstreckt,

hat er einen besten Punkt, der ihm hilft, weiter zu kommen, während daß der übrige Theil des Körpers sich auf die Füße stützt. Er hat vier Kiefer, die ihm für Zähne gelten. Desbois sagt, daß aus seinem Munde ein kleiner Faden komme, womit er seine Schaafe bauet. Er hat zehn kleine, schwärzlichte Augen, fünf auf jeder Seite, eins immer zur Seite der andern in Gestalt eines halben Mondes gelagert. Man weiß nicht, sagt eben dieser Desbois, was für eine neue Gestalt dieses Insect in der Folge annimmt; aber es ist gewis, daß es sich verwandelt, und daß sich diese Veränderung in der Schaafe ereignet. Ein Beobachter hat die Nymphe dieses kleinen Wurms gefunden, und daraus mehr als vierzig lebendige Würmer herauskommen gesehen; sie hatten einen schwarzen Kopf, ihre Füße waren sehr deutlich zu bemerken, ihr Körper war gelb mit roth gemischt.

Lithophylla. Petrificata vegetabilia foliorum, plantarum vel arborum. Lithobiblia. Wall. min. p. 427. Versteinerte Blätter. Sind in Stein verwandelte, aber ziemlich seltene Blätter von Bäumen und Pflanzen. Die überfinterte Blätter sind gemeiner.

Lithophyta. Man versteht unter diesem Namen Polypenartige Körper, die mehr oder weniger biegsam sind, die Gestalt von Bäumen, und die Natur eines weichen Horns haben. Herr von Jussieu hat 1741 alle Baumartige Producte des Meeres dem Thierreich wieder geschenkt, da

da man sie bis dahin zum Pflanzenreich geordnet hatte. Diese Geschöpfe, die unter den Rahmen Entophyten, Keratophyten, Madreporen, Corallen, Corallinen u. s. f. bekannt sind, sind eine Art von Polypen. Ihr Körper ist zweigigt, und hat an jeder Endung oder auf der Oberfläche kleine Thiere, welche einige Gleichheit mit den Knospen oder Blumen der Pflanzen haben, weil sie sich durch Zweige oder Eyer, die den Keimen gleichen, ersetzen können. Der Gedanke, daß diese Körper zum Thierreich gehören, ward schon 1599 bey Imperati regge; Personell erneuerte ihn 1727: aber überzeugende Proben wurden bis dahin nicht bestritten. Von den Lithophyten ist im dritten Bande unsrer Onomatologie ausführlich gehandelt worden, zum Exempel:

Lithophyta troisieme. Marf. hist. de la Mer. pag. 96. t. 28. n. 82. f. *Keratophyton antipates.*

Lithophyton compressum obscure lutescens, marginibus purpureis Catesb. f. *Keratophyton Dichotomum, caule & ramulis leviter compressis.* Ellis. On. hist. nat. T. III. pag. 351.

Lithophyton fuscum subhirtum. Breyn. f. *Keratophyton, Placominus.* On. hist. nat. Tom. III. p. 354.

Lithophyton incrustatum, ramis compressis setosis pinnatis Breyn. f. *Keratophyton Quercus marina.*

Lithophyton longe ramosum, cortice flavo perforato. Catesb. Car. f. *Keratophyton, Virgo Sanguis*

nea. Rumph. On. hist. nat. T. III. p. 355.

Lithophyton ramis virgatis atris, cortice albo poroso. Lin. Mus. Thes. p. 118. f. Ibid.

Lithos Gagas. f. *Gagas.* et *Bitumen durissimum lapideum.*

Lithotomi. Geförmte Steine. Sind Steine, die zwar sich nicht durch besondere Gestalt oder Malerey ausnehmen, aber eine Figur, wie vom Bildhauer eingebauen, besitzen. Es gehören daher die Ruhsteine, die Adlersteine, die gefurchte Steine, die Pockensteine, die Riesenköpfe; und wir haben einen jeden unter seinem eigenen Rahmen abgehandelt. Siehe *Lapides.*

Lithoxylon Norvegicum. Mus. Thes. f. *Alcyonium arboreum.* On. hist. nat. T. III. p. 404.

Lithoxylon pinnato ramosum, erectum, compressum, flexile, ramulis setateis. Hort. Cliff. f. *Keratophyton, Quercus marina.*

Lithoxylon pinnatum, purpureum, asperum. Catesb. f. Ibid.

Lithoxylon retiforme, ramulis oppositis compressis. Hort. Cliff. f. *Keratophyton flabellum.* Linn. Onomat. hist. nat. Tom. III. p. 352.

Lithoxylon. Wall. min. pag. 254. **Versteinertes Holz.** Petrificata vegetabilia arborum. Lignum petrefactum. Sind Stücke Holz, die vollkommen in Stein verwandelt sind, von verschiedenen far,

Farben. Man findet es oft, z. E. bey Coburg von grosser Härte, und es nimmt ein solches Holz eine ungemein schöne Politur an, so vollkommen, wie ein Achat. Man hat 1) Versteinertes Elsenholz. *Lithoxylon alni*. *Achrites*. 2) Versteinertes Aloes-Holz. *Lithoxylon aloes*. *Agallochitis*. 3) Versteinertes Buchen-Holz. *Lithoxylon fagi*. *Phegites*. 4) Versteinertes Eichen-Holz. *Lithoxylon Quercus*. *Dryites*. 5) Versteinertes Tannen- oder Fichten-Holz. *Lithoxylon coryli*. 6) Versteinertes Sandel-Holz. *Lithoxylon Sandali*. *Sandalites*. 7) Versteinert ungewisses Holz. *Lithoxylon*. Wenn es löchericht und gleichsam Wurmfraßig ist, wird es *Lithoxylon multiflorum*, oder *multiflora* genannt. So gibt es auch Holz, welches durch die Wirkung des unterirdischen Feuers in Kohlen verwandelt worden ist; ohne daß es von seiner natürlichen Figur und Grösse etwas verloren hätte. Diese Kohlen sind den Holzkohlen ähnlich, und zeigen noch die Stämme und Aeste von den Bäumen. Sie sind leicht, ein wenig hart, und werden bisweilen bey den Steinkohlen-Gruben in Engelland und Frankreich, wie auch bey Quersurth in Teutschland gefunden. Man ist noch zweifelhaft, ob dieses eben solch verbrantes Holz ist, davon in den *Philosophical Transactions* N. 228. und 277. und beyrn *Rapus* der *Orto & interitu* M. 337. und 345. S. gesagt wird; daß in Engelland an manchen Orten gefunden werden. Dieses Holz, welches nur schlechthin gegrabenes Holz genannt wird, weil es in der Erde ligt,

ist sehr hart, und von aussen schwärzlich: Es hat aber innerlich alle Güte eines gemeinen Zimmerholzes, dann man kan es spalten, und zum bauen gebrauchen. Es ist also noch kein versteinertes Holz. Man sollte glauben, daß es durch das nahe Feuer, welches dasselbige zum Theil verbrant hat, und durch einen Dunst, welcher es auf der andern Seite äusserlich mineralisirt haben würde, auch die Dünste ausgetrieben hat, verhärtet, und gleichsam balsamirt worden. Wann dem so wäre, dürfte man sich nicht wundern, daß Holz viele Jahrhunderte tief unter der Erde begraben liegen kan, ohne zerstört zu werden. Diese Art heist bey *Wallerius*: *Arbores subterraneae carbonariae*.

Lituiti. *Vermiculorum marinarum testa canalibus concameratis lapideis*. *Orthoceratiti*. *Tubuli concamerati*. *Orthoceratiten*. Sind runde Röhren, oder Canäle, bald an den Enden oder Spitzen gebogen, wie ein Scepter; auswärts in gewisse Abtheilungen oder Absätze vertheilt, innwendig sind sie am Gebäude den *Nautiliten* gleich; Sie bestehen aus kleinern Kammern, mit convexem Boden und concavem Dache, durch welche eine andre Röhre oder *Sipho* durchläuft. Man findet 1) Gerade *Orthoceratiten*. *Orthoceratiti recti*. *Radii articulati lapidei recti*. *Gmelin*. *Act. Petr.* T. III. p. 246. *Alveoli articulati conici*. Sie besitzen einen durchgehenden *Sipho*, der zuweilen mitten durch, zuweilen an einer Seite, lauft. Die Kammern selbst sind zuweilen gefüllt, zuweilen offen und leer.

2) *Litui*

2) Lituiten. Gebogene Orthoceratiten. Lituiti. Radii articulati lapidei e cono curvati. Alveoli articulati ad apicem spiraeformes. Sie sind den Orthoceratiten gleich, allein mit dem Unterschiede, daß diese an den Enden krüm, und Stöcken mit Krücken oder Sceptern gleich sind. 3) Gedrückte Orthoceratiten. Versteinerte Krebschwänze. Orthoceratiti compressi, facie caudæ cancri. Lapidæ caudæ cancri. Sind Orthoceratiten, die von irgend einem Zufall dergestalt zusammen gedrückt sind, daß sie halb rund geworden sind, und versteinerten Krebschwänzen gleichen.

Lixula, Echinus Lixula. Lin. Syst. nat. p. 1102. Der Hemisphärische See-Apfel. Er hat zehn Gänge, wovon je zwey und zwey hart neben einander stehen. Der Zwischenraum derselben ist in die Quer gepunctet und stachelicht. Man findet ihn in Indianischen Meeren.

Lodder. Dieses ist der Norwegische Name einer Art kleiner Haringe, wovon die Grönländer jährlich eine große Menge fangen. Sie trocknen sie an den Felsen für den Winter. Dieser Fang geschieht im May und Junius.

Locusta Talpa capensis, pedibus longis. Pet. Gáz. f. Gryllus Pupus.

Locustella alauda. Die Lerchen-Heuschrecke. Diese Lerche ist kleiner, als der Zaunkönig, der Schnabel ist länglicht, gerade, etwas gebogen, schwärzlicht. Von oben vermischt sich ein gelb:

roth mit schwarzen Flecken, untenher ist diese Lerche nach jüngstem Maasstabe, weißgelblich. Ihr Schwanz ist ziemlich lang, rundlicht, dunkelbraun. Längst dem Bauche laufen dunkle Striche herab. Die Schenkel sind hoch, geschlaun, grau; und der Sporn lang. Sie lebt von Fliegen. Wann sie auf stachelichten Gebüschen sitzt, so richtet sie den Leib in die Höhe, öffnet den Mund und die Flügel, und vollendet in solcher Stellung ihren Gesang, der wie das Geziße der Heuschrecken lautet, aber heller ist.

Loligo. Der Tintenfisch. Er gehört zu dem Geschlecht der See-Kragen, (Sepia) dessen Arten sechs Fühlspitzen um das Maul, und zween längere Arme haben. Er kan vermittelt der Ausdehnung seiner Arme und mit Hülfe seines Schwanzes über die Oberfläche des Wassers hüpfen oder fliegen. Wann er verfolgt wird, erleichtert er seine Flucht dadurch, daß er das Wasser durch einen schwarzen Saft, den er von sich läßt, undurchsichtig macht. Das ganze Geschlecht gehört unter die Ordnung der nackten Würmer mit Gliedmassen. (Mollusca)

Lomoia. Guillemot, Sea-hen. Anglis. Das Täuferhuhn, der Täufer-Möwe. Der Leib ist eiförmig, und der Vogel beynabe von der Größe der Enten. Seine Länge beträgt fast neunzehn, die Breite dreyszig Zoll. Von oben ist alles braungrau, von unten weiß. Die erste eilf Schwungfedern haben eine weisse Farbe, der Schwanz

Schwanz ist zweien Zoll lang, besteht aus zwölf Federn, und ist in der Mitte am längsten; der Schnabel ist gerade, schwarz, spitz, rundlicht, drey Zoll lang, mit einem Möwenhacken, der in den untern Schnabel hineinpaßt, versehen. Die Füße stecken im Hintern, und sind schwarz. Der Magen ist von innen gelb, und die Heden groß. Sie legen spitze, drey Zoll lange Eyer, die braungrün, und ganz schwarz marmorirt sind. An einigen ist der Rücken ganz schwarz. s. Guille mot.

Lorica marina Imp. s. *Eschara mil-lepora arenosa anglicana*. Onom. hist. nat. Tom. III. p. 360.

Loricaria cataphracta. Lin. s. *Plecostomus dorso monopterygio, officulo superiori cauda bifurca setiformi*. Gron.

Loricaria Plecostomus. Lin. s. *Plecostomus dorso dipterigio, cir-ris duobus, cauda bifurca*. Gron.

Lota. Auf Schwedisch La Ke, Holl. Putael, Engl. Eelpoat, deutsch Aalraupe. Ein Fisch, der weiche und stachelichte Flossfedern hat, und sich in Seen und Flüssen aufhält. Dieser Fisch hat einen neun Zoll langen Körper, der rund, dick, und glitschend, wie der Körper der Lamprette ist, er ist mit Schuppen von verschiedener Farbe bedeckt, die ins rothe und braune flecken; der Schwanz ist schwertsförmig, die Zunge ist am Ende rauh, sein Eingeweide ist verwickelt, die Leber groß für seinen kleinen Körper, seine Eyer purgieren, wie die vom *Oncomar*. Hist. Nat. 4ter Theil.

Barben, er hat eils kleine und dünne Zähne, die gerade und von ungleicher Größe sind, und man bemerkt sie erst, wann der Fisch gesotten ist. Die Kiefer sind gleich groß, und haben grosse aufgeblasene Lippen; die Augen sind rund, der Augenbogen silberfarben, das Auglied blau: an jeder Seite stehen vier Ohren, davon das obere und untere zimlich geöffnet ist, man bemerkt auf der Ohrenhaut deutliche Beinchen. Der After ist näher am Kopf, als am Schwanz, die After- und Rückenfloßfeder machen nur eine Floßfeder aus, und sie gehet fast bis zum Kopfe fort. Die Brustfloßfedern sind biegsam, und gelbroth, die Bauchfloßfedern weiß. Man bemerkt auf der Mitte des Körpers eine Linie, die vom Kopf bis zum Schwanz gehet. Das Fleisch ist gut und schmeckt trefflich; die Eyer aber ist man um ihrer stark purgirenden Krafft willen nicht.

Lotor. *Ursus cauda annulata. fascia per oculos transversali nigra*. Lin. Syst. nat. p. 70. *Ursus cauda annulatum variegata*. Briss. *Vulpi affinis americana*. Raj. Syn. Quadrup. pag. 179. Sloane Vol. II. p. 329. *Coati Brasiliensium*. Klein. Quadrup. p. 72. Marggr. hist. Br. fig. p. 228. *Coati Jonst. Quadrup.* p. 95. *Vulpes americana*, Mapach dicta. Charlet. Mapach, seu Animal cuncta praeferens manibus. Fern. Hist. Nov. Hisp. p. 1. *Coati supplement dit. Hist. de l' acad. R. T. III. part. 2.* p. 23. Racaon, Cat. App. p. 29. Quachy. Guian. Das Coati Thier. Es steht bey dem Ritter von Linné, unter dem Geschlechte.

D d

der

der Bären, und so auch den Briffon. Der Körper dieses Thiers ist so lang, als an der Katze. Der Kopf ist breit, der Rüssel zugespitzt, der untere Kiefer kürzer, als der obere, die Augen klein, die Ohren kurz und rundlicht, die Schenkel kurz, die an jedem Fusse stehende fünf Zehen, die ziemlich lang sind, mit spizen Klauen versehen; die Hinterfüße größer, als die vordere, jene nehmlich sind vier Zoll hoch, diese nur drey. Die Länge des Schwanzes beträgt einen Fuß. Er ist gekrümmt, und das Thier hängt sich vermittelst desselbigen wie ein Affe an. Untenmangeln an den Füßen das Haar. Den ganzen Körper, (die Füße ausgenommen, die nur kurzes Haar haben) bedecken lange, dicke Haare, die aschgrau, und am Rücken an den Spitzen schwarz sind. Am Bauch sind sie an der Wurzel roth, an den Spitzen aschgrau. Der Kopf ist schmutzig weiß, ein schwarzes Band, das zwischen den Augen durchläuft, und in der Mitte durch eine schwarze perpendiculäre Linie unterbrochen wird, ausgenommen. Der Schwanz hat wechselfeils schwarze und weißgelbliche Ringe. Es gibt einige dieser Thiere, deren ganzen Körper ein rothbraunes Haar bedeckt, und deren Schwanz auch von Ringen bunt ist. Die Vorderfüße gebrauchen diese Thiere, wie Hände, und bringen damit die Speisen zum Maul. Sie speisen Eier, Hühner, Muscheln. Sie haben einen durchdringenden Geruch und ein feines Gefühl. Sie schlafen von Mitternacht bis zum Mittag.

Lowa. Die Chineser geben diesen Namen einem Wasserraben, den sie zum Fischfang gebrauchen. Der Schlag eines Affes ins Wasser ist das Signal, auf welches diese Vögel abstiegen: sie stürzen sich ins Wasser, und ergreifen den Fisch bey der Mitte seines Körpers, und kehren alsdann mit der Beute in die Barque zurück. Man macht ihnen unten am Halse einen Ring fest, der sie verhindert ihren Fang zu verzehren. Man sagt, wann der Fisch zu groß seye, so vereinigen sich mehrere, und helfen sich getreulich: der eine macht sich an den Schwanz, der andre an den Kopf des Fisches, und sie bringen ihn getreu und geschwinde an den Bord des Schiffes.

Loxia. Lin. Syst. nat. pag. 299.

Das Finke Geschlecht. Der Geschlechts Character besteht darin: der Schnabel ist ganz kegelförmig, die untere Kinnlade an den Seiten einwärts gebogen, die Zunge ganz. Sie unterscheiden sich von den Ammern (Embariza) dadurch, daß bey diesen die obere Kinnlade nicht auf die untere paßt, welche einwärts zusammen gebogen ist; und daß der ganze Schnabel von der Wurzel an den Seiten eingebrückt ist; und von den Sperlingen dadurch, daß diese einen völlig kegelförmigen, geraden und spizen Schnabel haben.

Loxia africana nigra minor. Briff.
f. Loxia fusca Lin.

Loxia Angolensis. Lin. Syst. nat. p. 303. Coccothraustes niger. Edw. Der Angolische Finke. Die Bekleidung von oben ist schwarz.

schwarzblau, der Bauch ist rostfarben, die Flügel haben einen weissen Flecken. Die Füße sind Fleischfarben, der Schnabel braun.

Loxia Afrild. Loxia grisea fusco undulata, rostro orbitis pectoreque coccineis. Lin. Syst. nat. p. 303. *Senegalus striatus*. Brisson. Ord. av. p. 365. Waxbill. Edw. av. 179. *Fringilla undulata*. Pallas Zooph. Der gestreifte Sperling. Er ist von oben braun und schmutzig grau quer gestreift, die Brust ist rosenroth, der Bauch roth; zwischen den Augen ist ein scharlachrothes Band gezogen; die 12 Schwanzfedern sind grau und schmutzig grau quer gestreift. Seine Länge beträgt 4 $\frac{1}{3}$ Zoll; die Länge des Schnabels 3 $\frac{1}{2}$ Linie, des Schwanzes zweien Zoll. Der Mittlere der Vorderzehen ist 6 $\frac{1}{2}$ Linie lang, die Seitenzehen sind etwas kürzer, der hinterste den Seitenzehen gleich. Die ausgebreitete Flügel stehen mit ihren Spitzen 6 Zoll von einander ab; die zusammengefaltene reichen nur auf den 4ten Theil des Schwanzes. Der Schnabel ist roth, die Füße und Klauen braun. Er ist in den Canarischen Inseln, in America, Africa, in Senegall, auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung, in Surinam zu Haus.

Loxia benghalensis. Loxia grisea, pileo flavo, temporibus albidis; abdomine albido fusco maculato. Lin. Syst. nat. p. 305. *Passer benghalensis* Brisson. Ord. av. p. 333. *Passer benghalensis* Klein. *Passer benghalensis*, capite flavo. Edw. Bengale-Sparrow. Anglis. Le Moineau de Bengale. Gallis.

Der Bengalische Sperling. Die Bekleidung von oben ist braun, die Ränder der Federn sind röthlicht, am Bauch ist die Farbe röthlicht, mit gelb gemischt; der Kopf ist gelb, auf der Brust laufft ein braunes Band in die Quere; die Schwanzfedern sind braun, und ihre Spitzen röthlicht. Er ist etwas dicker als der Haus-Sperling. Seine Länge beträgt ungefehr 5 $\frac{1}{2}$ Zoll; die Länge seines Schnabels 8 Linien, des Schwanzes 1 $\frac{1}{4}$ Zoll; des mittleren der Vorderzehen 7 und eine halbe Linie. Die Seitenzehen sind etwas kürzer; der hinterste kommt in der Länge mit den Seitenzehen überein. Die zusammengefaltene Flügel reichen auf drey viertel des Schwanzes. Der Augenbogen ist gelblicht; der Schnabel hornfarben, die Füße pomeranzen gelb, die Klauen grau. Das Weib ist dem Manne ähulich gleich, nur sind die Farben ihrer Federn dunkler. Das Quere Band auf der Brust ist nicht so breit als beim Manne. Der Vogel ist in Bengalen zu Haus.

Loxia bicolor, Loxia fusca, subtus rubra. Lin. Syst. nat. p. 307. *Fringilla rubra minor*. Brisson. *Fringilla fusca*, americana. Klein. *Rubicilla fusca*, minima Edw. The little brown Bulfinch. Anglis. Le petit Pinçon rouge. Brauner Americanischer Drostelfinke. Die Kehle, der untere Hals bis an die Schenkel sind nebst den Schultern ganz roth, das übrige mit den Füßen dunkelbraun, der Schnabel weiß. Er kommt an Grösse dem Zaunkönig gleich. Seine Länge beträgt ungefehr drey und einen

viertels Zoll, die Länge des Schnabels drey und eine halbe Linie, des Schwanzes einen Zoll, des mittleren der Vorderzeben 4 Linien. Die Seitenzeben sind etwas kürzer, und der hinterste den Seitenzeben gleich. Die zusammengefaltene Flügel reichen über die Mitte des Schwanzes. Die Füße und Klauen sind braun. Edwards will nichts von dem Vaterlande dieses Vogels wissen. Linnæus gibt Indien dafür an.

Loxia butyracca. Lin. Syst. nat. p. 304. *Loxia virefcens*, fronte superciliis pectore abdomeneque flavis, cauda apice alba. Der grünlichte Fink. Der Körper ist grünlicht, braun gefleckt, unten ganz gelb. Die Stirne ist gelb, und von derselbigen laufft über den Augen eine gelbe Linie. Die Schläfe sind gelb, der Schwanz schwärzlich, getheilt, an der Spitze weiß. Indien ist das Vaterland dieses Vogels.

Loxia cana. Lin. Syst. nat. p. 305. Der graue Fink. *Linaria cinerea orientalis.* Edw. av. 179, f. I. *Fringilla cinerea indica* Brisson. app. Die Füße sind roth, die Schwungfedern und Schwanzfedern braun, die Ränder der Schwanzfedern weißlicht. Er ist asiatisch.

Loxia Canadensis. Lin. Syst. nat. p. 304. *Coccothraustes canadensis* Brisson. av. 3. p. 229. t. II. f. 3. Der Kernbeisser aus Canada. Er ist von oben olivengrün, vorn unten gelb olivenfarben, und in Canada zu Haus.

Loxia capensis. *Loxia atra.* uropogio tectricibusque alarum luteis Lin. Syst. nat. p. 306. *Fringilla capitis bonæ spei.* Brisson. Der schwarze Sperling von Vorgebürge der guten Hoffnung. Von oben ist er glänzend schwarz, der Rücken nach unten der Bürzel und die kleinere Deckfedern sind gelb, die Schwungfedern braun, die Spitzen der grössern gelb, der kleinern grau die 12 Schwanzfedern glänzend schwarz. Er übertrifft an Grösse unsern gemeinen Sperling. Sein Länge beträgt 6 $\frac{1}{6}$ Zoll, die Länge des Schnabels 8 Linien des Schwanzes 2 $\frac{1}{6}$ Zoll des mittleren der Vorderzeben 10 Linien, die Seitenzeben sind kürzer, der hinterste gleicht fast dem mittleren der Vorderzeben. Die ausgebrehte Flügel nehmen einen Raum von 10 $\frac{1}{4}$ Zoll ein, die zusammengefaltene reichen über die Hälfte des Schwanzes um das Knie stehen graue Federn. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind grau.

Loxia Cardinalis. *Loxia cristata rubra*, capistro nigro, rostro pedibusque sanguineis. *Coccothraustes virginiana*, vulgo *Cardinalis cristatus dicta.* Brisson. *Coccothraustes Indica.* Jonst. *Coccothraustes Indica cristata.* Aldrov. Willughb. Raj. Klein. *Coccothraustes virginiana*, *Cardinalis Charlet.* *Coccothraustes capensis ruber.* Petiv. *Enucleato Indicus;* *Luscinia Virginiana* *Coccothraustes cristata.* Frisch. *Loxia major rubra* Brown. *Virginian Nightingale.* Anglis *Psittacus cristatus ruber.* Seb. Le Gros - Bec de Virginie, dit vulgairement: le Cardinal (supé). Der Karminrothe Kirchenfink.

Grünf. Ist etwas kleiner, als unsere Amsel. Die schwarze Einfassung der Kehle ist, wie am gemeinen Kirschen; Sinken; der Schnabel blaß-roth, die Kehle schwarz, am Nacken erheben sich besondere rotthe Federn, die er nach der Nase und dem Genicke zu bewegen kan. Die Farbe ist ein Karminroth, und der Kopf und Schwanz blässer. Die Füße sind gelb, die Klauen krumm und stark. Die Stimme ist durchdringend und sehr angenehm. Man bringt ihn aus Virginien. Er mag gern Mandeln essen, er badet sich, und wird ungemein zahm. Die Enden der Flügel sind nicht so lebhaft bluroth. Wann man ihn vor einen Spiegel hinsetzt, so erhebt er den Schwanz wie ein Pfau, er schlägt mit dem Flügel um sich, und fällt den Spiegel mit dem Schnabel an, er macht eine Art von Gezißche, und legt den kurzen Busch auf den Nacken nieder. Man nennt ihn nur den Cardinal-Sink. Am Weib ist der Federnbusch braunröthlicht, und die Farbe überhaupt mehr braun als bey dem Mann. Die mittellste Feder im Schwanz ist schwarzbraun. Man läßt den Schnee vom Felde weg-schaffen und streut Weizen Körner hin. Auf diese Art fangt man sie, wie bey uns die Lerchen. Ihr Gesang ist melodisch und das Weib singt eben so wol. Sie verlangen Mandel und Olivensteine, türkischen Weizen, Hanf.

Loxia Chloris. Loxia flavicanti virens, remigibus primoribus antice luteis, rectricibus laterali-bus quatuor basi luteis. L.in. Syst. nar. p. 304. Chloris. Gesn. Will. Raj. Alb. Frisch. Aldrov. Brisson. Greensink. Anglis.

Der Grüngelbe Sink, Grün-sink, Grünling. Er wiegt eine Unze, ist 6 1/2 Zoll lang, 10 1/2 Zoll breit. Der Schnabel ist oben dunkelbraun, von unten weiß, die Zunge zersaert, der Fuß fleischfarben, der Kopf und Rücken graugrün, der Steiß grüngelb, wie die Brust; der Bauch weiß. Die erste 7 Federn im Flügel sind vorn hellgelb, von hinten alle weiß. Die 1, 2te und 3te im Schwanz an der Helffte gegen die Wurzel zu gelb, gegen die Spitze schwärzlich, Die 4te, 5te und 6te sind schwärzlich, an der äußern Fahne gelb. Die Füße stark, braunlicht. In der Zergliederung erscheint der Kropf groß, der Magen muskelreich und voller Saamen-Körner mit Gewächsen unter-mengt. Er brütet zweymal zwischen dichten Hecken, im niedrigen Wachholder und Fichten-Gesträuche, und bringt 5 bis 6 Junge zum Vorschein, die er aus dem Kropfe futtert. Die Eyer sind etwas spiz, halb weiß, am stumpfen Ende mit röthlichen Punkten und erhabenen Streifen bedeckt. Das Nest enthält dörres Gras und Moos-fäden, innwendig wird es mit Federn, Wolle und Haaren erwärmet und bequem gemacht. Ihre Reise geschiehet im October und in kleinen Gesellschaften. Im Winter beherbergen sie die Wachholder-Gebüsche auf Bergen. Sie folgen der verführischen Lockstimme ihrer treulosen Freunde. Die Farbe verschönert sich mit dem reifen Alter. Ihr Futter besteht in Hanf, Körnern, Wachholder-beeren, Saamen von Rüben, Disteln, Salat. Man streuet a u e n gefangenen Vö g e l n die erste Tage das Futter so reichlich

lich vor, daß sie mit den Füßen drauf treten müssen, woben die Flügel gebunden sind. Sie singen schlecht, aber auch das ganze Jahr durch; sie verbessern ihre Stimme durch die Nachbarschaft mit den Finken, Stieglitzen, u. s. w. Man erziehet von ihnen und den Gimpeln und Canarien Vögeln Bastarde. Der Mann unterscheidet sich vom Weibe, daß er am Kopf, Brust, Flügel u. s. w. hellgrüngelb ist, dahingegen das Weib aschfarben, wenig grün, und gestreift ist.

Loxia Coccythraustes. *Loxia linealarum alba*, remigibus mediis apice rhombeis, rectricibus lateribus tenuioribus basibus nigris. Lin. Syst. nat. p. 299. *Coccythraustes* Gesner. Jonst. Schwenck. Aldrov. *Coccythraustes vulgaris* Charlet. Raj. Willughb. *Coccythraustes simplicior*. Klein. Enucleator, *Coccythraustes*. Frisch. Passer ex cinereo spadiceus, rostro robusto. Barr. Mollicaps. Gesn. Grof. Bec. Anglis Le Grof. Bec. Gallis. Der Steinbeißer, Kirschenfink, Kernbeißer. Er ist um den dritten Theil größer, als der Fink. Der große Kopf und Schnabel scheinen ein Entwurf zu einem dreymal größern Vogel gewesen zu seyn, da bey der Bildung des Hinterleibes auf einmal ein kleinerer Maasstaab gebraucht worden ist. Er wiegt drey viertels Unzen, ist sieben und einen halben Zoll breit. Der Schnabel ist sehr groß, oben länger, hart, breit, vorn spitz, keum: innwendig hol, wie ein Kräusel gebildet, scharf, fleischfarben, oder grauweiß, an der Spitze schwarzlicht; das Kinnmäuslein ist groß, der Regenbogen aschfarben, die Zunge wie

an den Finken, entzweygerissen. An der Wurzel des Schnabels stehen pomeranzengelbe Haare. Die Stirne gibe den Anfang zu einem schwarzen Flecken her, der sich über das Auge schlängelt, nachgehends auf die Seite des Schnabels austritt, und wie ein Kragen unter der Kehle zusammenläuft. Dieser Flecken hat am Indianischen Kirschenfinken mit dem Federnbusche gleiche Gestalt. Der Kopf ist gelbroth, groß, um dem grossen Schnabel zur Stütze zu dienen, der Hals aschfarben blau, der Rücken rothbraun, der Steiß gelbgrau, die Brust aschfarben blaß Carmine, indem eine jede Feder grau ist, und an der Spitze rothlicht wird. Der Bauch wird immer blässer. Die achtzehn Federn im Flügel haben zwey weisse, schiefe Streifen, und purpurblaue Spitzen, drey sind roth, die übrige schwarzbraun. Der kurze Schwanz hat zwölf gleich lange Federn, welche mit roth, glänzend schwarz und weiß bezeichnet sind. Die Schenkel sind klein, nicht dick, blaßrothlicht. Die Federn des Schwanzes sind weiß, die zwey mittlere Deckfedern hellbraun. An dem Flügel des Weibes erscheint ein aschfarbener Schild. Die Kehlen sind Samtschwarz. Ihre Größe kommt mit der Weindrossel überein. Ihre Speisen sind Kirschenkerne, Schlehen, Buch, Hanf, Kettig, Rübsamen und Eicheln; im Winter behelfen sie sich mit Beeren. Sie sind Verwüster der schönsten Kirschen, sie suchen sich die reifste aus, zerspalten die Steine mit der kleinsten Gewalt, und lassen das Fleisch ohne Appetit auf dem Kirschenbaume liegen. Es singt dieser Vogel, aber wenig

nig

der zu gefallen, noch ganz und gar zu mißfallen. Er heftet in Buchwäldern auf Bäumen und zwischen Gebüsch. — Man kan sein Nest leicht finden. Man trifft viele im Winter bey uns an. Da die Finken mit den Canarien Vögeln eine Ehe eingehen können, so erschrickt vermuthlich das Weib vor den Küßsen dieses großmäuligen Verehrers, und das Mißtrauen, das sie in seine Schmeicheleyen setzt, verdirbt den fernern Umgang. Das Nest wird bald hoch, bald niedrig, wie es ihm einfällt, auf Bäumen von aussen mit kleinen Reisern und von innen mit zarten Wurzeln befestigt. Sie brüten zweymal, und biß fünf Junge, die sie aus dem Kropfe ernähren. Im Merz erscheinen sie zu allererst. Ihr Flug ist schnell, sie lassen sich leicht locken, ihr Fleisch schmeckt angenehm. Man kan sie in den Käfigen lange mit Hirsenklopf, Hanf und andern Körnern erhalten. Wenn ihre Brütung zu Ende geht, so schlagen sie sich in Hauffen zusammen. Sie baden sich gern. Im Frühling wird der Schnabel an beyden Geschlechtern durchaus dunkelblau, und unten an beyden Seiten weißlicht. Die Brust ist rundgewölbt. Den Schwedischen mangelt die Schwarze am Kopf und der Kehle; sie sind grau; oder purpurbraun.

Loxia coerulea, alis fuscis, fascia baseos purpurea. Lin. Syst. nat. p. 306. *Pyrrhula carolinensis coerulea*. Brisson. *Coccothraustes coerulea*. Klein. *Blew Gros-Beak*. Anglis. *Le Bovreuil Bleu de la Caroline*. Gallis. Der blaue Kernbeißer. Von unten am Schnabel steigt ein schmales,

schwarzes Bändchen in der Höhe. Die Farbe ist am Vogel über und über tiefblau; am Flügel dunkelbraun. Auf der Schulter erscheint ein blaßcarminrother Querstreich. Der Schnabel ist sechs und eine halbe Linie lang, der Schwanz zwey und einen halben Zoll. Die zusammengefaltete Flügel reichen über die Hälfte des Schwanzes. Dieser ist braun, die Füße dünn und dunkelschwarz. Die Klauen schwarz. Der Schnabel braun. Das Weib besitzt wenig blaues. Der Vogel ist selten, und man siehet immer nur ein Männchen und ein Weibchen einsam besammeln. Ihr Gesang ist ein einfacher Ton. Carolina ist ihr Vaterland, wo sie aber nur im Sommer gesehen werden. s. Onom. hist. nat. T. III. p. 37.

Loxia Colius. Lin. Syst. nat. p. 301. *Colius Capitis* bonz spai Brisson. Der Emmerflug mit dem langen Feilsförmigen Schwanz vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Er ist von oben aschfarben, mit grau gefleckt, unten braun mit weißlichten rinden Flecken. Die obere Deckfedern des Schwanzes sind braun purpurfarb; die Schwungfedern sind nach innen braun, die Schwanzfedern aschgrau; die zwey äußerste zu beiden Seiten weiß, alle an Länge ungleich. Die Länge des Vogels beträgt zehen und ein viertels Zoll, seines Schnabels: ½ Linien, seines Schwanzes sechs und drei viertels Zoll. Der mittlere der Vorderzehen ist zehen Linien lang, die Seitenzehen sind etwas kürzer, der Hinterste der kürzeste. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von zehen und ein sechs-

tels Zell ein, die zusammengefal-
tene Flügel reichen fünfzehn Li-
nien über die Wurzel des Schwan-
ges. Der Schnabel ist grau, an
der Spitze schwärzlich. Die Fü-
ße grau, die Klauen schwärz-
licht.

Loxia Collaria. *Loxia flavescens*,
pectore collarique flavis, tempo-
ribus flavis. Lin. Syst. nat. p. 305.
Der Fink mit gelber Brust
und gelbem Halskragen. Er
hat einen schwarzen Schnabel,
braune Füße, eine kahle Stirne,
schwarze Schläffen, gelbe Brust
und gelbes Halsband. Der Kör-
per überhaupt ist grüngelblich,
und der Vogel in Indien zu
Haus.

Loxia cristata, *Loxia albicans*, fron-
te cristata, uropygio pedibusque
rubris, rectricibus intermediis
longissimis. Lin. Syst. nat. p. 301.
Der Fink aus Ethiopien.
Er ist einer der größten seines
Geschlechts. Die Haube des
Mannes ist roth, des Weibes
weiß. Die Brust ist am Man-
ne roth, Steiß und Füße eben-
falls, das übrige der Bekleidung
ist weißlich. Die Schwanzfe-
dern sind aschgrau, die zwei mitt-
lere zweymal länger, als die
andern.

Loxia curvirostra, rostro forficato.
Lin. f. Curvirostra. Onom. hist.
T. III. p. 536.

Loxia Cyanea, *Loxia Coerulea*, re-
migibus rectricibusque nigris.
Lin. Syst. nat. p. 303. Cocco-
thraustes Angolensis cyanea. Bris-
son. Le Gros-Bec bleu d'An-
gola. Gallis. Der Kornblu-
menfarbene Fink. Von oben
ist die Bekleidung satt Kornblu-

menfarben, um die Wurzel des
Schnabels stehen kleine Feder-
chen; der Kreis um die Augen,
die Kehle und die kleinere
Schwungfedern sind schwarz,
und diese letzte haben blaue Rän-
der, die grössere Schwungfedern
und die zwölf Schwanzfedern
sind schwarz. Der Vogel ist so
groß als unser gemeiner Fink.
Der Augapfel ist schwarz, der
Augenregenbogen dunkel ruffar-
ben. Der Schnabel ist bleifar-
ben, am obern Kiefer dunkler,
als am untern. Die Füße und
Klauen sind bleifarbenschwärz-
lich, und der Vogel ist im König-
reich Angola zu Haus.

Loxia Dominicana. *Loxia nigra*,
capite gulaque coccineis, pectore
abdomine remigumque mar-
gine albis. Lin. Syst. nat. p. 301.
Rubicilla americana. Wil. *Cardi-
nalis Dominicanus* Edw. *Cocco-
thraustes Brasiliensis* Brisson.
Guiratrira Macgr. Le Gros-
bec du Bresil. Gallis. Der bra-
silianische Fink. Die Farbe
von oben ist grau, von schwar-
zen Flecken bunt, unten weiß;
der Hals und die Kehle sind
scharlachroth, die Schwungfe-
dern und Schwanzfedern schwarz,
die Ränder der Schwungfedern
weiß. An Größe kommt der Vo-
gel der Lerche gleich. Der Schwanz
ist ohngefähr drey Zoll lang.
Die Augen sind blaulicht. Die
Öffnungen zu den Ohren sind
weiß. Der obere Kiefer ist braun,
der untere sieht vom Weissen ins
Fleischfarbene. Die Füße sind
aschfarben.

Loxia Enucleator. *Loxia linea ala-
rum duplici alba, rectricibus to-
tis nigricantibus.* Lin. Syst. nat.
p. 299. *Rubicilla maxima cana-
den.*

denfis. Edw. Coccothraustes canadensis Briff. Le Gros-Bec de Canada. Gall. Der Canadensische Kernbeisser. Der Mann ist von oben schmutzig rosenfarben, und hat am Kopf eine Vermischung von braun, grau und rosenroth; der Bauch ist grau, die Schwungfedern sind braun, die größere derselben haben rosenfarbene Ränder, die kleinere weisse. Die 12 Schwanzfedern sind braun, grau gerandet. Das Weib ist grau braun, oben dunkler, unten heller, am Kopf und Steiß etwas röthlicht, am Bauch etwas rosenfarben. Die Schwungfedern sind braun, grau gerandet. Die Länge dieses Vogels ist 7 1/2 Zoll; seines Schnabels 6 Linien, seines Schwanzes 3 1/2 Zoll, des mittleren der Vordergehen 9 Linien, die Seitengehen sind etwas kürzer, und der hinterste diesem gleich. Die Spitzen der ausgebreiteten Flügel stehen 12 Zoll von einander ab, die zusammengefaltene Flügel reichen etwas über die Hälfte des Schwanzes hin. Um die Naselöcher stehen einige vorwärts stehende Federchen. Der Schwanz ist etwas getheilt. Der Schnabel ist aschgrau. Füße und Klauen braun. Dieser Vogel hält sich in Tannenwäldern in Schweden und Canada auf, und speist Tannenzapfen; die ganze Nacht durch singt er unheimlich schön. Im Winter zieht er in die wärmere Striche von Schweden. In seiner Jugend sieht er roth, im Alter mehr gelb an.

Loxia er throcephala. *Loxia cinerascens*, capite purpurascens, pectore albo maculato. Lin. Syst. nat. p. 301. *Cardinalis angolensis*. Briffon. *Passer paradiscus*,

capite rubro, pectore nigro albo maculato. Edw. *Le Cardinal d'Angola* Gallis. Der Sperling aus Angola mit dem rothen Kopfe und rother Kehle. Von oben herrscht eine dunkle aschgrau-blaue Farbe, der Bauch ist weiß, und hat schwarze Flecken; Kopf und Kehle sind scharlachfarben: quer über die Flügel läuft ein gedoppeltes grau-weißes Band; an den Seiten sind röthlichte Flecken, die Schwungfedern und die 12 Schwanzfedern sind dunkelgrau-blaulich, an der Spitze grau-weiß. Dieser Vogel kommt an Größe mit dem Haus-Sperling überein. Der Schnabel ist weiß oder Fleischfarben. Füße und Klauen haben ebenfalls eine Fleischfarbe.

Loxia flavicans. Lin. Syst. nat. p. 302. Der gelblichte Fink. Der Rücken ist gelblicht, der Kopf dunkelroth, und der Vogel ist in Asien zu Hause.

Loxia fusca. Lin. Syst. nat. p. 307. *Loxia africana nigra minor*. Briff. Der braune Krumschnabel. Seine Bekleidung von oben ist dunkelbraun, von unten weißlicht, die Schwungfedern von der dritten an bis zur neunten sind an der Wurzel weiß. Dieser Vogel hält sich in Africa und in Bengalen auf.

Loxia grossa. *Loxia cano coerulescens*, jugulo rectricibusque atris, gula alba rostro rubro. Lin. *Coccothraustes americana coerulea* Briffon. Der Americanische blaue Fink. Die Farbe ist dunkel aschfarben blau; die Kehle ist weiß, die 12 Schwanzfedern schwarz, die Schwungfedern

federn schwärzlich, von aussen grau blau dunkel gerandet. Der Schnabel roth. Seine Länge beträgt $7 \frac{1}{2}$ Zoll. Die Länge seines Schnabels $8 \frac{1}{2}$ Linie, des Schwanzes 3 Zoll; des mittleren der Vorderzeihen $8 \frac{1}{2}$ Linie. Die Seitenzeihen sind viel kürzer, der hinterste etwas länger, als diese. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 11 Zoll ein; die zusammengefaltene reichen nicht über die Hälfte des Schwanzes. Die Füße und Klauen sind bleifarben.

Loxia hordeacea, *Loxia fulva temporibus albis*, *cauda pectoreque atris*. Lin. Syst. nat. p. 303. Der Gersten-Fink. Schultern, Schenkel, die Ränder der Schwanzfedern sind grau. Schwarz sind die Schläfe bis zum Schnabel, die Flügel, die Schwungfedern, der Schwanz, die Deckfedern, die Brust. Dunkelroth ist Kopf, Hals und Bürzel. Dieser Vogel ist Indisch.

Loxia Lineola. *Loxia nigra*, *linea frontali temporibusque albis*. Lin. Syst. nat. p. 304. Der schwarze Fink aus Asien, mit einer weissen Linie von der Stirne gegen den Wirbel zu. Er ist von der Grösse der Meise; oben schwarzblau glänzend, unten weiss. Der Schnabel ist schwarz, hakenförmig. Von der Stirne läuft eine weisse Linie gegen den Wirbel zu. Ueber dem obern Kiefer ist ein weisser Flecken. Die Schwungfedern sind schwarz, die erste an der Wurzel weiss. Der Schwanz glänzt, schwarz.

Loxia Ludoviciana. *Loxia nigra*, *pectore*, *ventre*, *alarum fuscia basique remigum albis*. Lin. Syst. nat. p. 306. Coccothraustes ludoviciana. Brisson. Der Fink aus Ludovicien. Von oben ist er schwarz, von unten weiss; der Bauch ist von purpurfarbenen Flecken bunt; der Steiss ist weiss, die grössere Schwungfedern sind von der Wurzel bis auf die Mitte weiss, an der andern Hälfte schwarz, die 12 Schwanzfedern sind schwarz, die drey äusserste an der Wurzel von innwendig weiss. Seine Länge beträgt $6 \frac{5}{6}$ Zoll, die Länge seines Schnabels 7 Linien, des Schwanzes $2 \frac{3}{4}$ Zoll, des mittleren der Vorderzeihen 9 Linien. Die Seitenzeihen sind etwas kürzer; Der hintere dem innersten der Vorderzeihen gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von $11 \frac{1}{4}$ Zoll ein; die zusammengefaltene reichen etwas über die Mitte des Schwanzes. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind graubraun.

Loxia maja. *Loxia fusca*, *capite albo*. Lin. Syst. nat. p. 301. Coccothraustes malaccensis. Edw. Maja finensis Brisson. Malacca. Gros-Beak. Anglis. La Maia de la Chine Gallis. Der Chinesische Fink. Er ist von oben braun, von unten schwarz, Kopf und Hals sind schmutzig weiss, die Brust hellbraun, die 12 Schwanzfedern dunkel Kastanienbraun. Er ist ungefehr an Dicke dem kleinen rothen Hänfling gleich. Seine Länge ist 4 Zoll, Die Länge seines Schnabels 5 Linien, seines Schwanzes 15 Linien, des mittleren der Vorderzeihen $6 \frac{1}{2}$ Linie; die Seitenzeihen sind etwas kürzer, der

Hin

Hinterzehe dem äussersten der vordern gleich. Die Spitzen der ausgebreiteten Flügel stehen $5 \frac{1}{4}$ Zoll von einander ab, die zusammengefaltene reichen nicht über die Wurzel des Schwanzes. Der obere Kiefer ist grau braun, der untere heller grau. Füße und Klauen grau.

Loxia major rubra Brown. f.
Loxia Cardinalis Lin.

Loxia Malacca. Loxia ferruginea, capite abdomineque nigris, rostro coeruleo. Lin. Syst. nat. p. 302. Passer sinensis rostro coeruleo Klein. Coccythraustes Javensis Brisson, Passer Chinenensis albo pectore Edw. Chinese Sparrow. Anglis. Der Blauschnabel aus China. Er ist von oben hell, Castanien braun, von unten weiß, Kopf, Hals und die Mitte des Bauchs sind schwarz, die 12 Schwanzfedern sind Castanien braun purpurfarben. Von der Grösse des Baumsperlings. Seine Länge beträgt vier $1 \frac{1}{4}$ Zoll. Die Länge seines Schnabels $5 \frac{1}{2}$ Linie, des Schwanzes 16 Linien, des mittleren der Vorderzechen 8 Linien. Die Seitenzechen sind viel kürzer, der hinterste etwas länger, als die Vorderzechen. Die ausgebreiteten Flügel nehmen einen Raum von 7 Zoll ein, die zusammengefaltene reichen fast bis auf die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel ist grau blau: Füße und Klauen braun. Das Weib unterscheidet sich vom Mann, daß ihre Schenkel hell Castanien braun sind, und daß die Farbe des Schwanzes nicht so glänzend ist.

Loxia melanocephala. Loxia lutea, capite atro. Lin. Coccythraustes

Gambiensis. Brisson. Coccythraustes citrea tota, capite nigro. The Gamboa Groffbeck. Alb. Gelber Schwarzkopf. Mit Himmelblauem Schnabel und Füßen, Rabenfarbenen Kopf und Hals, und mit einem halben Monde auf der Brust, davon das eine Ende sich auf dem Rücken endiget; übrigens aber von Citronengelber Farbe. Seine Länge ist $6 \frac{1}{2}$ Zoll. Die Länge seines Schnabels 7 Linien, seines Schwanzes $2 \frac{1}{2}$ Zoll, der mittlere der Vorderzechen 9 Linien, die Seitenzechen sind etwas kürzer, und der hinterste diesen ungefehr gleich. Die zusammengefaltene Flügel reichen nicht viel über einen drittel des Schwanzes. Der Augapfel ist schwarz, Der Augenregenbogen weiß. Der Vogel ist in Guinea zu Hause.

Loxia mexicana, Loxia rubra alis, caudaque nigris. Coccythraustes mexicana. Brisson Coccythraustes alis nigris. Klein. Avis Mexicanus grandis, rubra; Passeris species. Seb. Le Gros-Bec du Mexique. Gallis. Der Schwarzkügler, rother Mexicanischer Vogel, von Sperlings Art. Seb. Brust und Rücken sind blutroth, Schwanz und Schwungfedern schwärzlich, mit etwas roth vermischt. Seine Länge macht $6 \frac{1}{2}$ Zoll aus. Die Länge seines Schnabels 7 Linien, seines Schwanzes $2 \frac{1}{6}$ Zoll, des mittleren der Vorderzechen $7 \frac{1}{8}$ Linie, die Seitenzechen sind etwas kürzer, der hinterste ist ungefehr diesen gleich. Die zusammengefaltene Flügel reichen ungefehr auf die Hälfte des Schwanzes. Dieser Vogel ist in Mexico zu Haus.

Loxia

Loxia mexicana. (alia) *Loxia grisea*, fronte, gula, uropygio, superciliisque luteis. Lin. Syst. nat. p. 304. *Emberiza flava mexicana* Klein. *Passer mexicanus*, Brisson. Le Moineau de Mexique. Gallis. *Linaria mexicana*, capite flavo. Edw. The Yellow-headed Linner. Anglis. Mexicanischer Goldammer. Von oben dunkelbraun, mit schwarzen Flecken, von unten hellbraun, mit dunkelbraunen Flecken; Kopf und Kehle gelb, unter den Augen der Länge nach ein braunes Band, Schwungfedern und die zwölf Schwanzfedern schwärzlich. Seine Länge beträgt 5 $\frac{2}{3}$ Zoll, die Länge des Schnabels 6 $\frac{1}{2}$ Linie, des Schwanzes 2 $\frac{5}{6}$ Zoll, des mittleren der Vorderzehen 7 $\frac{1}{2}$ Linie, die Seitenzehen sind kürzer, der Hinterste um etwas weniger länger, als diese. Die zusammengefaltene Flügel reichen ungefehr auf die Helfste des Schwanzes. Die Augenrengbogen sind Rußfarben, der Schnabel bloß Fleischfarben, die Füße braun, oder dunkel Hornfarben, die Klauen aber schwärzlich. Auch dieser Vogel ist, wie der vorhergehende, in Mexico zu Haus.

Loxia minima. Lin. Syst. nat. p. 307. Der kleinste Fink. Er ist oben braun, am Bauch erdfarben. Der Vogel ist sehr klein. Sein Schnabel kurz, dick; Die erste Schwungfedern an der Wurzel zu beiden Seiten weiß, die folgende gegen der Wurzel zu, an der innern Seite weiß. Die Schwanzfedern sind gleich, an der Spitze blas, etwas zugespitzt. Er ist in Africa, und in Bengalen zu Haus.

Loxia minuta. Lin. Syst. nat. p. 307. Der kleine Fink. Er ist kaum größer, als ein Zaunkönig, grau, am Bauch rothfarben, die 4te, 5te, und 6te Schwungfeder ist zu beiden Seiten an der Wurzel weiß; der Schwanz ungetheilt, der Schnabel kurz, dick, etwas abgestumpft, und der Vogel in Surinam zu Haus.

Loxia nigra. *Loxia nigra*, macula humeri basique remigum duarum exteriorum. Lin. Syst. nat. p. 306. *Rubicilla minor nigra*, Catesb. *Pyrrhula nigra*, Brisson. Black Bull-Finch. Anglis. Le Bouvreuil Noir. Gallis. Der schwarze Dommherr. Er ist von der Größe des Canarienvogels, und nur am Flügel etwas weiß, der Schnabel ist dunkelgrau, der Bauch und die 5 erste Schwungfedern etwas weiß. Das südliche America ist sein Vaterland.

Loxia paniciyora. *Loxia nigra*, macula alarum alba, rostro incarnato. Lin. Syst. nat. p. 302. *Pyrrhula africana nigra*, Brisson. *Fringilla nigra*, Albini. Le Bouvreuil Noir d'Afrique Gallis. Der schwarze Africanische Dommherr. Der ganze Körper ist schwarz, nur die Flügel haben einen weißen Flecken, die Schwungfedern und die zwölf Schwanzfedern sind schwarz. Er kommt unsrem Kernbeisser an Größe gleich. Seine Länge macht 7 $\frac{5}{4}$ Zoll, die Länge seines Schnabels 6 Linien, seines Schwanzes 2 $\frac{7}{8}$ $\frac{1}{2}$ Zoll, des mittleren der Vorderzehen 7 Linien, die Seitenzehen sind viel kürzer, der Hinterste diesen gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 11 $\frac{1}{4}$ Zoll ein, die zusammengefaltene reichen ungefehr auf die Helfste des Schwanzes. Die Au-

gen

gen sind schwarz, der Schnabel grau weis. Füße und Klauen aschfarben. Er hält sich bey den africanischen Ufern auf.

Loxia Philippensis. *Loxia - fusca*, subtus albido flavicans, vertice pectoreque luteis, gula fusca. *Coccothraustes Philippensis*. Brisson. Le Gros-bec des Philippines. Gallis. Der Kernbeisser von den Philippinischen Inseln. Der Mann ist oben braun, die Ränder der Federn auf dem Rücken sind gelb, am Büzel weislich: unten schmutzig weis gelb, Wirbel und Brust gelb, Kehle gelb, die grössere Schwungfedern und die 12 Schwanzfedern braun, die äusserste an den Spitzen hellroth. Das Weib ist oben braun, die Ränder der Federn sind röthlich, unten ist die Farbe ein helles Roth. Schwungfedern und Schwanzfedern sind braun, die äussere an den Spitzen hellroth. An Dicke kommt dieser Vogel dem Hausperling gleich. Seine Länge beträgt 5 1/4 Zoll, die Länge des Schnabels 7 Linien, des Schwanzes 1 und 2/3 Zoll, des mittleren der Vorderzehe 9 Linien, die Seitenzehe sind etwas kürzer, und der Hinterzehe dem Aeussersten der Vorderzehe gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 8 1/3 Zoll ein, die zusammen gefaltene reichen auf die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel ist braun, die Füße gelblich, die Klauen grau. Das Weib ist nur durch die Farben vom Mann unterschieden: auch ist ihr Schnabel grau, gelblich. Diese Vögel bauen Nester von sehr besonderer Gestalt. Es wird aus in einander gewobenen Fasern von Blättern, die auf gewisse Art einen

Sack formieren, gemacht; an dessen Oeffnung, die an der einen Seite ist, wird eine lange Röhre angebracht, die ebenfalls aus Blätter Fasern besteht, abwärts gebogen, und am untern Theil geöffnet ist, so daß man die Oeffnung des Nestes keineswegs sehen kan. Diese Nester werden an ihrem obern Theil an Baumzweige befestigt.

Loxia punctulata. *Loxia ferruginea*, abdomine nigro albo maculato. Lin. Syst. nat. p. 302. *Coccothraustes javensis navia*. Brisson. *Passer Sinensis ferrugineus*. Passer varius maculatus Klein. Chinese Sparrow Anglis. Le Gros-bec tacheté de Java. Rostiger Sperling, mit getiegetem Unterleibe. Von oben ist er braunroth, von unten weis, an der Brust und den Seiten sind runde, blaue und weisse Flecken über den schwarzen. Der Kopf nach vorn und der Hals nach unten sind Castanienbraun. Die 12 Schwanzfedern sind braunröthlich. Seine Länge beträgt 1 4/4 Zoll. Die Länge des Schnabels 5 Linien, des Schwanzes 1 7/12 Zoll: des mittleren der Vorderzehe 8 Linien, die Seitenzehe sind um viel länger, und der Hinterste etwas länger als diese: die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 6 1/2 Zoll ein; die zusammengefaltene reichen ungefähr auf etnen Drittel des Schwanzes. Schnabel, Füße und Klauen sind Bleifarben. Er ist in Asien zu Haus.

Loxia Pyrrhula. *Loxia artubus* nigris, tectricibus caudæ, remigumque posticarum albis. Lin. Syst. nat. p. 300. *Pyrrhula*. Brisson. *Pyrrhula*, sive *Rubicilla* Aldrov.

drov. Jonst. Mæhr. Rzac. Charlet. Rubrica Gesn. Coccothraustes sanguinea. Klein. Fringilla sanguinea. Schwenck. Fringilla Rubecula. Frisch. Cifolotto, o Ciusolotto. Olin. Bul - Finch. Anglis. Le Bouvreuil. Gallis. Der Blutfink, Dom. Pfaffe. Er wiegt 13 Drachmen. Die Länge beträgt vom Schnabel bis zum Schwanz 6 Zoll, die Breite 10 Zoll. Der Schnabel ist 5 Linien lang, schwarz, kurz, dick, wie am Kirschen - Fink, die Zunge stumpf, die Füße schwarzbraun. Der Kopf ist schwarz, der Unterleib am Halse karminfarben, Hals und Bauch weiß, der Hals und Rücken röthlich grau, oder an einigen blaugrau. Von den Schwanzfedern ist der Kiel der letzten roth, die andern sind blauschwarz, die 5 erste etwas weißflecktig, die grösste schwarzlicht; und der Schwanz glänzend schwarz. Man trifft folgende Verschiedenheiten an: 1) Die grösste Art. Diese sind die schönsten, von der Grösse der Weinbrossel; tüchtig mit kurzen Beinen. 2) Die mittlere gemeine; von der Grösse der Goldammern. 3) Die kleinste; So gross als die Haus Sperlinge. Alle von einerley Farbe und Merkmalen. Sie brüten in bergigten Waldungen; und folgen den Lock - Vögeln begierig nach. Im Herbst fallen sie auf die Beeren; Man kan sie viele Jahre bey Hain, Wachholder, Beeren, Rüben, Saamen erhalten. Die Junge werden aus dem Kropfe ernährt. Man kan ihre Stimme das ganze Jahr hindurch genießen, ob sie gleich nicht die gefälligste ist. Sie hecken wie die Canarien - Vogel in den Zimmern. Der Mann besonders von der grössten Art, wird nach einigen

Jahren in den Nesten völlig schwarz, wie eine Amsel; die Mauserung aber schenkt ihm das erste Kleid wieder. Sie lernen Lieder nachsingen. Sie bleiben vom October an, dann zu der Zeit lassen sich ihre Vortruppen bereits sehen, und meistens den Winter über in den Fichten - Wäldern. Sie fügen den Baumknochen grossen Schaden zu. Der Mann fängt, nach Linnæi Beobachtung, zuweilen Spinnen, und theilt sie wann er sie eine Weile im Schnabel gehalten hat, endlich seiner Gattin mit. Der Schnabel hat an beyden Seiten Buckel, und es bewegen sich beyde Kinnbacken. Am Weibe ist der Kopf bis zu den Augen schwarz. Der Schnabel überall erhaben, die Zunge fleischigt, cyrund, vorn zersäet, und von den Augen an bis zum Dickbein alles aschfarben.

Loxia Sanguini - rostris. Lin. Syst. nat. p. 303. Der Fink mit dem blutrothen Schnabel. Er ist grau, unten weiß, Schnabel und Füße sind blutroth, und der Vogel in Asien zu Hause.

Loxia striata, Loxia fusca ferruginea striata, subsp. alba, jugulo nigro. Lin. Syst. nat. p. 306. Coccothraustes borbonica. Briss. Le Gros bec de l' Isle de Bourbon, ou le Jacobin. Gallis. Der Kernbeisser von der Insel Bourbon. Er ist von oben braun, von unten weiß, die Kehle und der Hals nach unten sind schwarzlicht, die 12 Schwanzfedern sind braun, schwarzlicht. Er ist nicht viel grösser, als der Zaunkönig. Seine Länge beträgt $3 \frac{2}{3}$ Zoll, die Länge des Schnabels 5 Linien, des Schwanzes 16 Linien, des

mittler

mittlern der Vorderzeihen 6 Linien: die Seitenzeihen sind viel kürzer, und der hinterste etwas länger, als diese. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 5 5/6 Zoll ein; Die zusammengefaltene reichen nicht auf die Hälfte des Schwanzes. Der obere Kiefer ist schwärzlich, der untere grau. Die Füße und Klauen sind schwärzlich.

Loxia Sulphurata. *Loxia fusco olivacea, gutture ventroque luteis, superciliis flavis.* Lin. Syst. nat. p. 305. *Coccothraustes capitis bonae spei.* Brisson. Der Dickhäutler vom Vorgebürg der guten Hoffnung. Die Farbe von oben ist braun, olivengrün, die Kehle und der Bauch sind weiß, über den Augen läuft ein gelbes Band. Seine Länge beträgt 5 3/4 Zoll, die Länge seines Schnabels 7 Linien, des Schwanzes 2 1/2 Zoll, des mittlern der Vorderzeihen 8 Linien; die Seitenzeihen sind viel kürzer, der hinterste ist etwas länger, als diese. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von 9 2/3 Zoll ein; die zusammengefaltene reichen etwas über die Mitte des Schwanzes. Der Schnabel ist fleischfarben. Füße und Klauen grau, braun.

Loxia Violacea, superciliis gula cristisque rubris. Lin. Syst. nat. p. 306. *Coccothraustes purpurea,* Catesb. *Pyrrhula bahamensis Violacea.* Brisson. Purple Gros-Beak. Anglis. Le Bonvreuil violet de Bahama. Gallis. Der Purpurblaue Kornbeisser. Der Mann ist dunkel violett, das Weib braun; der Augenbraunenstreich, die Kehle und der Hintere sind karminroth. Der Grösse nach

dem Haussperling gleich. Seine Länge beträgt 5 und 5 sechstel Zoll. Der Schnabel ist 5 und eine halbe Linie lang, der Schwanz 2 und einen halben Zoll, der mittlere der Vorderzeihen 9 Linien: die Seitenzeihen sind viel kürzer, der hinterste dem innersten der Vorderzeihen gleich. Die zusammengefaltene Flügel reichen etwas über die Mitte des Schwanzes. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind grau. Dieser Vogel ist in America zu Haus.

Loxia Virens. *Loxia Virens, humeris coeruleis.* Lin. Syst. nat. p. 303. Der grüne Surinamische Fink. Der Körper ist grün, die Deckfedern der Flügel nach oben blau. Schwungfedern und Schwanzfedern schwarz, aber am äußern Rande grün.

Luambongos. Die Negern von Congo geben diesen Namen den Wölfen ihres Landes.

Lucanus Cervus. f. *Cervus volans.* Onom. hist. nat. T. II. p. 797.

Lucerna antiqua. Argem. ist eine Art von Milchnapf. (Helix.)

Luciola aqua marina Vianelli. f. *Nereis noctiluca.* Linn.

Lucunter. Eine Art von Seeapfel, der hemisphärisch eckrund ist, der zehn biegsame Gänge hat, zwischen denen Stacheln stehen.

Lumbricus. Der Regenwurm. Lin. Syst. nat. p. 1076: Es besteht nach dem Ritter von Linné dieses Geschlecht aus zweien Arten, und steht bey ihm unter der Ord.

**Ordnung der nackten Würmer
ohne Gliedmassen. (Intestina.)**

Lumbricus marinus, *Lumbricus papillis geminatis fetigeris*. Lin. Syst. nat. p. 1077. *Lumbricus marinus* Bell. Der Seewurm. Er hält sich im Sande auf dem Grunde des Europäischen Meeres auf.

Lumbricus terrestris, *Lumbricus tritiarum retrorsum aculeatus*. Lin. Syst. nat. p. 1076. *Lumbricus terrestris*, Aldrov. *Lumbricus terrestris minor rubicundus*. Sloan. Jam. *Lumbricus terrestris minor*. Raj. Der Erdwurm, Regenwurm. Dieses kriechende Insect ist lang, rund, weich, fleischigt, blaß-roth, so dick wie eine Gansfeder, ohne Beine, ohne Ohren, ohne Augen, ohne Füße. Dieses Insect, sagt der berühmte Willis, so gemein und verachtet es scheint, ist dennoch mit allen Werkzeugen versehen, die ihm nöthig sind, seine Articulationen, seine Eingeweide sind mit einer bewundernswürdigen Kunst gemacht. Der ganze Körper des Erdwurms ist ein Gewebe oder eine Kette von ringförmigen Muskeln, deren runde Fibern, wenn sie sich zusammen ziehen, jeden Ring, der vorher weit und breit war, eng und lang machen. Dieser Wurm streckt sich aus und macht sich feste durch die Unebenheiten des vordern Theils seines Körpers, wie durch eben so viele Pfosten oder Hacken, und wenn sein hinterer Theil losgegangen ist, so zieht sich der Wurm zusammen, und seine hintere Endung nähert sich der vordern. Jeder Ring ist mit kleinen, steifen und spizen Härchen, wie mit Stacheln besetzt, die er öf-

fen, um etwas zu ergreifen und feste zu halten. — Ueber diß hat er unter der Haut eine schlüpfrigte Feuchtigkeit, die er zu Zeiten durch gewisse Oeffnungen, die sich zwischen seinen Ringen befinden, herausläßt. Dieses Liquidum befeuchtet seinen Körper, um denselbigen schlüpfrig zu machen, und seine Reisen unter der Erde zu erleichtern. Durch diese Hülfsmittel kan er sich unter der Erde auf eine sehr leichte Art, ja so gar mit Geschwindigkeit fordrängen und weiter kommen. — Man findet immer das Eingeweide der Erdwürmer von einer sehr zarten und impalpablen Erde angefüllt, wovon sie ihre Nahrung allein haben: dann sie kosten niemals Wurzeln, Kräuter, noch andre Früchte der Erde. Man bemerkt über der Oeffnung des Mauls einen Rüssel, mit dem sie die Erde durchbohren und aufheben. — Bey der Begattung vereinigen sie sich nicht mit dem Schwanze in gerader Linie, wie es die meisten andre Thiere thun, sondern nahe beym Kopfe; auch bemerkt man nahe bey dem Herzen kleine weiße Kügelchen, aus denen eine milchigte Feuchtigkeit ausschwißt, und die man für Saamen-Behältnisse halten kan. Man findet, sagt Nedi, im Innern dieser Würmer kleine weißlichte Körper, die voll von einer Menge Eyer sind, dann diese Insecten pflanzen sich durch Eyer fort. Aus diesen Eiern schliefen Würmer aus, die weiter keine Verwandlung mehr leyden. — Die Erdwürmer sind Hermaphroditen. Linnæus hat bemerkt, daß sie des Nachts aus der Erde gehen, um sich zu paaren. Sie durchbohren sie, wann sie zur Paarung heraus gehen, an tausend Orten.

Sie

Sie bleiben während der Paarung so feste an einander hängen, daß man sie eher zerstückeln könnte, als sie einander verließen. — Es gibt verschiedene Arten von Erdwürmern; einige haben auf dem Rücken nahe am Kopf ein etwas erhabenes Band, andern mangelt es; einige bleiben immer klein, andre wachsen, und gelangen zu der Dicke eines kleinen Fingers. Was die innre Farbe ihrer Haut anbelangt, so ist diese verschieden, je nachdem die Erde verschieden ist, in der sie leben, und von welcher sie sich nähren. — Die Erdwürmer halten sich den Winter über unter der Erde verborgen; aber im Frühjahr, im Sommer und im Herbst, hauptsächlich, wann es regnet, kommen sie hauffenweis hervor, auch des Nachts, wann häufiger Thau fällt, dann sie halten sich an feuchten und fetten Orten am gernsten auf. Wenn man sie bey düstrem Wetter gerne hervor kriechen machē möchte, so stampft man an einem feuchten Orte auf die Erde oder man treibt einen Stock in dieselbige, und bewegt ihn auf allerley Art; durch diese Erschütterung kommen die Regenwürmer hervor, welche glauben, sie haben die Ankunft des Maulwurfs, ihres Todfeindes zu befürchten; man kan auch die Erde mit einem bitter gemachten Wasser begießen. — Anderson, in seiner natürlichen Geschichte von Island, sagt: daß zur Zeit häufigen Regens das Feld ganz von Regenwürmern bedeckt seye; daß sie aus ihrem trocknen Erdbreich hervor kriechen, um sich vom Regenwasser befeuchten zu lassen, und daß die Einwohner des Landes glauben, sie fallen mit dem Regen aus den Wolken. Die Re-

Onomat. Hist. Nat. 4ter Theil.

genwürmer, wann sie hervor kriechen; verkündigen, wie Albrand bemerkt, immer Regen. Obnerachtet diese Thiere dem ersten Anblick nach ohne Instinct scheinen, so empfinden sie doch, und verborgen sich bey dem geringsten Geräusche; das sie hören. Wann man sie entzweyschneidet, so leben beyde Stücke noch lange nach der Trennung. Man behauptet so gar, daß beyde vollkommene Individua seyen. — Jedes Stück kan nach den Erfahrungen des Herrn Bonnet (*Traité d'Insectologie*) durch eine Art von Wiederhervorbringung ein vollkommenes Thier werden. Es geschieht dieses durch eine Art von Entwiklung an seiner Endung. Nach einiger Zeit bemerkt man an der Endung des abgelösten Stücks ein kleines weißlichtes Knöpfgen, welches dicker wird, und sich nach und nach verlängert. Bald darauf siehet man, wie sich Ringe und Punkte entwickeln. Dieser neu hervorgebrachte Theil ist sehr ausgefaset, und scheint ein werdender Wurm zu seyn, der auf die Endung des abgelösten Stücks gepropft ist. Endlich wird dieser neue Zuwachs dem alten Stücke ähnlich, und übertrifft es noch so gar an Länge. Nur durch die Farbe kan man beyde Theile von einander unterscheiden, dann diese bleibt bey dem neuen Zusatz immer etwas schwächer. — Diese Insecten haben ihren Nutzen in der Arzneykunst; Man erhält dabon viel Oel, und flüchtiges wesentliches Salz. Mit weißem Wein übergossen, geben sie ein eröffnendes, Schweiß- und Harntreibendes Arzney-Mittel. Das Oel, in welchem man Regenwürmer infundirt hat, soll ein vortrefliches Nervenstärkendes

Se

des

des Mittel seyn: es ist wider die englische Krankheit, das Schwinden der Glieder und das Podagra im Gebrauch. Wider die Nagel-Geschwüre gebraucht man einen Regenwurm, den man an beyden Endungen mit einem Faden bindet, und ihn gegen den kranken Finger kehret. Man sagt, daß bey den Indianern die Regenwürmer ein Leckerbissen seyen, und daß sie sie ganz roh essen. Die gepulverte Regenwürmer, zu 30 bis 40 Granen genommen, sind ein sehr wirksames Mittel wider die Arthritis vaga. Man macht auch ein Küchlein von 3 oder 4 Regenwürmern, mit einem Ey und etwas Mehl, und gibt es im dreytägigen Fieber mit gutem Erfolg vor dem Froste. Zerquetschte Regenwürmer, in Form eines Breys, Umschlags auf Nagel-Geschwüre gelegt, befähigen die Schmerzen, und bringen bald eine Eiterung zuwege. — Die Vögel, die Maulwürfe, die Eidecken, und die Fische sind Zerstörer der Regenwürmer. Linnæus hält die gemeine Würme, die sich im menschlichen Leibe aufhalten, und so vielen Unfug anrichten, für Abartungen vom *Lumbricus terrestris*. Andre streiten noch deswegen.

Lummo. *Colymbus arcticus*. Der See-Hahn. Diese Taucher Ente ist fast so groß, als eine Gans, und in Island und Norwegen zu Hause; Die Länge macht vom Schnabel bis zum Schwanz 35 Zoll, die Breite 53 Zoll aus. Der Schnabel ist fast 5 Zoll lang, schwarz, vorn weiß, und spitz zugeschliffen. Kopf und Hals sind tiefbraun, und so groß, als ob sie in einer Mönchskutte ständen. Rücken und Flügel sind schwarz,

mit weißen Quadraten bestreut, die am Rücken grösser ausfallen. Unter dem Halse ligt ein purpurschwarzes Quadrat, 5 Zoll lang und 2 Zoll breit, voller weissen und schwarzen Federn; der Bauch ist weiß, der Schenkel geht auf dem Hintern hervor, ist flach breit, und untauglich zum gehen. Das Dickbein steckt im Leibe verborgen. Der Seehahn taucht sich unter, und ist schwer zu schießen. Er nistet nahe an Gewässern. Er das Ufer erreicht, ankert er mit dem Schnabel an der Ufer-Erde und zieht den Leib nach, wenn er ins Nest gehen will. Soll ein Sturm kommen, so erhebt er ein klägliches Geschrey. Die 4 Eyer sind von der Grösse der Gänse Eyer. Die Norweger halten es für eine Sünde, diesen Vogel zu beschädigen, der zu ihnen im Frühling herabkommt. Man fängt ihn in Netzen, und von seiner abgestreiften Feder-Haut näht man sich Mützen und Brusttücher zusammen. Man findet ihn auf allen schwedischen Landseen, und auch in Preussen schon. Von untenher ist der Seehahn weiß, oben schwarz mit weissen Flecken bedeckt. An einigen ist Kopf und Hals aschfarben. Die Haut an diesem Taucher ist äusserst zäh; die Löcher zu den Federn liegen über Kreuz, und um jede Feder lagern sich 12 dünne in vierseitigen Reihen herum. An einigen ist die Brust grau und weissfleckig. Die schwarze Schwungfedern haben weisse Ränder. Die Füße fallen ins Braune. Anderson (Hist. nat. Island.) erzählt, daß, wann die Junge im Etande sind, zu fliegen, sie von den Alten zum Wasser begleitet werden, welche sie lehren, Sicherheit und Nahrung durch geschicktes Tauchen

zu finden. Die Art aber, wie die Alte ihre Junge begleiten, ist sehr besonder. Immer fliegt ein Alter unter dem Jungen, damit, wenn es mit dem Flug nicht glücklich gieng, der Junge nicht, indem er auf die Erde fiel, zerquetscht würde; oder ein Raub der Fische würde, die immer bey diesen Gelegenheiten aufpassen; ein anderer Alter fliegt während dieser Reise immer über dem Jungen; um im Nothfall den Raubvögeln zu widerstehen. Wenn unglücklicher Weise ein Junger auf die Erde fällt, entweder vom Nest aus, oder während der Reise, so stürzen sich augenblicklich die Alte dahin; und beschützen ihn so lebhaft, daß sie sich lieber von Fischen fressen, oder von Menschen fangen lassen, ehe sie die unglückliche Jugend verliessen. Wenn sie einmal auf der See angekommen sind, so nimmt jeder Alte die Aufsicht über einen Jungen über sich; unterrichtet ihn; und reist mit ihm nach America; um dazu überwintern, von wannen sie in Anfang des Sommers wieder nach Grönland zurück kommen. Die Alte, die durch einen Zufall ihre Junge verlohren haben, oder die Alters halber nimmer brüten; kommen nie ans Land; sie schwimmen immer zu sechzig und hundert; im August aber verreißen sie ebenfalls mit den andern. — Wann man einen Jungen ins Meer wirft, so umgeben ihn so gleich die Alte; jeder will sein Beschützer seyn, und endlich nimmt ihn der Stärkste mit sich fort. Wenn aber zufälliger Weise die Mutter dazu kommt, so hört der Streit auf, und ihr Kind wird ihr abgetreten. f. *Colymbus arcticus*. Onom. hist. nat. T. III. p. 195.

Lumpus, *Cyclopterus Lumpus*. Lin.

Syst. nat. p. 414. *Lumpus corpore squamis - ossis angulato*. Fn. Suac. p. 320. *Cyclopterus* It. Scan. Arted. Gron. Der See-Haase. Bey Linnæus gehört das Geschlecht der See-Haasen (*Cyclopterus*) zu derjenigen Ordnung, wo sich die Bauchflossfedern befinden. Der Geschlechts Character ist dieser: Der See-Haas hat einen stumpfen Kopf, der länglicht zugelrund ist; seine Kinnladen sind gezähnt; die Bauchflossfedern laufen mit ihren Endungen in Eirkel und einigermaßen Trichterförmige Flossfedern zusammen. Bey Artedi steht er unter derjenigen Ordnung, wo die Flossfedern zwar beinern sind, aber an ihren Ohren keine Beinchen führen. — Die Art, von der wir hier reden, hat einen Körper, der durch beinerne Schuppen winklicht ist; die Naselöcher stehen einzeln; die erste Rückenflossfeder ist schmeerrigt; die Schwanzflossfeder ist von der Rücken- und Afterflossfeder abgesondert. Linnæus führt einige Varietäten dieser Art an. Die erste heist: *Diodon spinosus subrotundus aculeis planis, abdomine laevi*. Syst. nat. 10. N. 4. *Ostracion subrotundus aculeis brevibus planis, ventre glabro*. Arted. gen. 59. Syn. 86. Die zweyte heist: *Diodon rarior pinna dorsali longissima*. Syst. nat. p. 336. N. 7. *Ostracion rotundo oblongus, tuberculis utrinque, pinna dorsali longissima*. Arted. Gen. 89 Syn. 86.

Lunda. *Anas arctica*. Die Polar-Endre; See-Papagai. Man trifft diesen plumpen Taucher, mit der dicken Nase auf den englischen und schottischen Elländern an, und man gibt vor, daß sie ihre Foursierschützen allemal vor
Ee 2 an

anschießen, ehe der Hauffe selbst angezogen kommt, um die Quartiere zu bestellen. Diese Polar-Endte oder See-Papagai ist kleiner, als eine Endte, vom Schnabel bis auf die Füße herab 12 Zoll lang. Ihr Schnabel ist sehr dick, kurz, fast wie am Kirschkirschen, breit, 3 Zoll lang, an den Seiten flach, dreieckigt, spitz, weißroth, oben herab gebogen und schwarz, vorn hackig. An der Wurzel desselben ist die Nasenhaut, wie am Papagai hart, grau oder gelblich, am Kopfe ist der Schnabel graublau, vorn roth, und mit 3 Hohlkehlen vertieft. Eine dieser Rinnen liegt im grünen Gelbe, und zwei in dem rothen Grunde. Der Rachen ist gelb, der Augenregenbogen aschfarben. In den Augen-Winkeln ist ein dreieckigter blauer Fleischlappen eingesetzt. Der Fuß ist gelb, oder roth, nach hinten gestreckt, mit dem Bauche in einer Linie, so daß der Vogel sich auf dem Steiß aufrichten muß, wenn er gehen soll. Von oben her ist alles schwarz, von unten weiß, vom Nacken senket sich ein schwarzer Ring wie eine schmale Kappe gegen die Kehle herab; die Backen sind grau. Der Magen ist von innen gelb, der Flügel klein, mit kurzen Federn besetzt, ob gleich diese Polar-Endte schnell über dem Wasser wegschwebt. Der Schwanz ist schwarz, zweyzollig in seiner Länge, und enthält 12 Federn. — Sie bauen kein Nest, sondern brüten auf Felsen und den Inseln, indem sie nur bey stiller See fischen können. Sie suchen sich die bequemste Uferlöcher aus. Sie legen auf bloßer Erde, wie die meiste dieser Art, nur ein einziges röthliches Ey, das größer ist, als ein gemeines Hühner-Ey.

Wenn sie im Frühlinge ankommen, und das Meer sehr stürmisch ist, so findet man eine große Menge dieser Thiere todt am Ufer liegen. So weit sie sich sonst untertauchen, sind sie weiß, ihr hervortragender übriger Leib aber über der Wasseroberfläche ist schwarz, der Mann hat eine dunklere Farbe.

Lupus, Canis catida incurvata. Lin. Syst. nat. p. 58. Gess. Aldrov. Jonst. Raj. *luxos*. Lupus. *luxos*. Lupa. Loup. Gallis. Der Wolf. Er steht bey dem Ritter von Linné unter dem Geschlecht der Hunde. Es ist dieses ein wildes und fleischfressendes Thier, das sich in den Wäldern aufhält, und fast bey allen Naturforschern steht es unter dem Geschlecht der Hunde, von denen es dennoch viel verschieden ist. Er hat vom Kopfe bis zum Anfang des Schwanzes die Länge von zweien Fuß, und ist auch eben so hoch. Sein Kopf ist lang, die Schnauze spitz, die Ohren zugespitzt, der Schwanz dick und mit graulichen Haaren bedeckt, die ein wenig ins Gelbe spielen, und etwas schwärzlich sind. Die Augen sind blau und glänzend. Die Zähne rund, ungleich, spitz, gezackt, die Oeffnung des Rachens groß. Er hat einen so kurzen Hals, daß er ihn nicht bewegen kan, und sich daher mit dem ganzen Körper umkehren muß, wenn er auf die Seite sehen will. Sein Geruch ist sehr fein. Er ist das gefräßigste unter allen Thieren. Das Innere und Aeußere des Wolfes gleicht einem Hunde so sehr, daß beyde nach einer gleichen Form gemacht zu seyn scheinen. So ähnlich aber die Gestalt dieser beyden Thiere ist, so ist doch ihre Natur so verschieden.

schieben, daß sie sich nicht allein nicht zusamen vertragen können; sondern auch von Natur eine Antipathie wider einander haben, und nach dem Instinct Feinde sind. Ein junger Hund zittert vor Schrecken bey dem ersten Anblick eines Wolfes; er fliehet schon seinen Geruch, der ihm, wie wol unbekandt und ungewohnt, dennoch so widerstehet, daß er zitternd zwischen die Füße seines Herrn kriecht. Ein Schäferhund, der seine Kräfte kenne, wird bey dem Anblick eines Wolfes grimmig, greift ihn mit Muth an, und sucht ihn in die Flucht zu jagen. Nie werden sie sich begegnen, ohne einander entweder zu fliehen, oder mit solcher Hitze mit einander zu streiten, daß eine Parthie todt bleibt. Wenn der Wolf stärker ist, als der Hund, so zerreißt und frißt er seine Beute; ist es aber der edlere Hund, so läßt er sich an dem bloßen Siege begnügen. — Man sagt, daß der Hund und die Wölfin sich nicht paaren, und fortpflanzen können. Sie haben ein ganz verschiedenes Naturell und Temperament. — Der Herr von Büsson ließ eine junge Wölfin und einen Bauernhund an einem einsamen Ort ohne Kette zu gleicher Zeit erziehen, damit sie einander gewohnt werden sollten. Dieser Versuch hätte den Zweifel, ob sich diese beede Thiere mit einander paaren, völlig aufgelöst, wenn er gerathen wäre. Die erste Jahre verstrichen, und es wurden beede endlich im dritten Jahre laufig, mager und unbändig. Die Wölfin blieb bey vollem Futter jederzeit gierig und neidisch, und sieng immer den Zank an; und endlich biß der Hund dieselbige, ohne die geringste

vorhergegangene Neigung todt. Eben dieses wollte der Herr von Büsson auch an den Füchsen versuchen; es lief aber eben so kalt sinnig ab, und es dachte kein Theil daran, sich mit dem andern zu begatten. Büsson schloß hieraus, daß der Fuchs und der Wolf keine Hunde seyen, und das ist freilich gewis wahr. Indessen hat man doch sichere Erfahrungen, daß nicht nur der Wolf mit der Hündin, (und dieses würde noch am ersten angehen) sondern auch der Hund mit der Wölfin belaufe. Döbel in seiner neueröffneten Jäger-Praktik führt ein Exempel von einer Wölfin an, welche von einem Hez-Hunde trächtig geworden war, und die, als man sie öfnete, 6 todtte Junge bey sich hatte. Es müßte daher der Versuch mit allerley Hunden, auveränderte Weis wieder vorgenommen werden, und vielleicht, ist der wilde Geruch, die unauszurottende Lücke, der Zwang, der Mangel der Gesellschaft, für einen Hund eine Gelegenheit, die bey ihm einen Widerwillen gegen die Wölfin schon für sich zu erwecken vermag. — Der Wolf lebt länger, als der Hund: die Wölfinnen bringen nur einmal im Jahr Junge, die Hündinnen werfen zwey, bis drey mal des Jahrs. Auch dieses sind Verschiedenheiten, die beträchtlich sind, und den großen Unterschied der Art anzeigen. Ueberhaupt aber bemerkt man bey genauer Beobachtung auch am äußern wesentliche und beständige Kennzeichen, die die Verschiedenheit dieser Thiere bestätigen. Der Kopf ist bey dem Wolfe in etwas anders, als am Hund. Die Augenhöhle steht bey dem Wolfe schief:

die Augen sind glänzend, und bey Nacht funkeln sie; die Wölfe heulen, statt zu bellen. Ihre Bewegungen sind verschieden, ihr Gang mehr gleich, mehr einförmig, wiewol schneller und präcipitanter, der Körper viel stärker, aber nicht so gelenksam: die Kiefer und Zähne dicker, das Haar rauher und dichter. Die gewöhnliche Farbe ist salbgrau, lichter, hier und da mit braun vermischt. Im Alter werden sie weißer. Die Franzosen sagen daher im Sprichwort:

Jeune loup gris, & vieux
loup blanc.

Der Wolf, sagt Herr von Büffon, ist eines derjenigen Thiere, die den stärksten Appetit nach Fleisch haben. Und ohneachtet ihn die Natur zugleich mit den Mitteln seinen Hunger zu stillen, versehen hat, mit Waffen nehmlich, mit List, mit Geschwindigkeit, mit Stärke; mit allem, was er bedarf, kurz, mit den Mitteln, seine Beute zu finden, zuzugreifen, zu überwinden, fest zu halten und zu verzehren, so stirbt er dennoch oft vor Hunger, weil ihn der Mensch einen ewigen Krieg angekündigt, und ihn vollkommen in die Nacht erklärt hat. Er ist immer gezwungen, zu fliehen, oder sich im dichtesten Gehölze aufzuhalten, wo er nur wenige wilde Thiere antrifft, die ihm oft durch ihre Geschwindigkeit entweichen, und die er nicht anders, als durch den Zufall, oder Gedult überfallen kan, indem er lange und oft vergebens an Dörtern aufpaßt, wo er hofft, daß sie vorbeypkommen sollen. Von Natur ist er grob und faul; aber die Noth

macht ihn schlau, und der Mangel beherzt: Vom Hunger getrieben, trotz er der Gefahr, greift Thiere an, die unter der Aufsicht der Menschen stehen, hauptsächlich solche, die er leicht fortbringen kan, als Lämmer und Ziegen, und so lang ihm diese Freibeuteren behagt, kommt er wieder, bis er einmal von Menschen oder Hunden verwundet, verjagt oder sonst abgemaust wird; den Tag über hält er sich in seiner Wohnung auf, verläßt dieselbige nur bey Nacht, durchirrt alle Felder, patrouillirt um die Häuser herum, scharrt unter den Thüren in der Erde, und durchhólet sie, bringt wüthend hinein, macht alles todt, ehe er sich etwas erkieszt, und seinen Raub mit sich fort nimmt. Wann ihm aber diese Reisen keinen Segen bringen, so kehret er in die Wälder zurück, legt sich aufs Spühen, jagt, folget der Spur, verfolgt die wilde Thiere, in Hoffnung, ein anderer Wolf könne sie in der Flucht aufhalten, und er könne die Beute mit ihm theilen. Wann endlich die Noth aufs höchste kommt, so ist keine Gefahr, welcher er sich nicht aussetzt, er greift Weiber und Kinder an, überfällt so gar Männer, und wird durch diese letzte Unternehmungen, die sich gemeiniglich mit Raub und Tod endigen, ganz wüthend. Nur ein einziger solcher wüthender Wolf kan in einem ganzen Lande, sowol unter den Menschen, als unter dem Vieh die größte Unordnungen anrichten. Auf die Wunden, welche dieses Thier macht, folgt gemeiniglich Tod oder Raub. Der Wolf, sagt man, fürchtet das Feuer, und alle helllautende Töne, und man soll dadurch einen

einen Eindruck bey ihm machen, den er nicht ertragen kan, und der ihn zu fliehen zwingt. Es ist die Sage schwer zu glauben, daß ein von einem Wolfe bey Nacht verfolgter Mensch ihn dadurch zur Flucht nöthigen könne, wann er bloß am Stahl Feuer schlage, oder in ein Horn blase, oder einen Bund Schlüssel schüttle. — Es ist nicht war, was einige Jäger sagen, daß ein hungriger Wolf Erde freße. Diese Meynung kommt vielleicht daher, daß man manchmalen Wolfe ihre Beute hat ausgegraben gesehen, die sie verscharrt und auf den Nothfall aufbehaken hatten, nachdem sie zuvor zu ihrer hinlänglichen Sättigung davon zu sich genommen hatten. Eine Vorsicht, die man auch bey den Hunden und andern Thieren mehr bemerkt. — Der Wolf lebt ganz und gar nicht gesellig: wann man deren zuweilen mehrere beyfamen siehet, so ist dieses keines wegs eine friedliche Zusammenkunft: Es ist eine kriegerische Versammlung, die mit großem Lärm und jämmerlichen Geheule veranstaltet wird, und welche die Unternehmung, ein großes Thier, einen Hirsch, einen Ochsen, ein Rennthier anzugreifen, oder einen allzuwachsamen und gefährlichen Schäferhund beyseite zu schaffen, zum Grunde hat. Wir haben oben gesagt, daß ihre Jagd des Abends geschehe, hauptsächlich bey nebligtem Wetter. Wann sie einen Fluß zu passieren haben, so durchschwimmen sie ihn in einem Reihen, und immer hält einer des andern Schwanz mit den Zähnen, damit nicht die Gewalt des Stroms sie fortreisse. Wann sie eine Wunde bekommen haben, die eine Verblutung macht,

so wälzen sie sich im Schlamm, biß das Blut gestillt ist; der stärkste klopft zuerst an der Bauern Thüre an. Wann ihre militärische oder vielmehr blutige Expedition geendigt ist, trennen sie sich und kehren einzeln nach ihren Eindrücken zurück. Mann und Weib leben nicht gesellig beyfamen, sie suchen sich des Jahrs nur einmal auf, und bleiben nur eine kurze Zeit beyfamen. Die Wölfsinnen werden im Winter häufig; mehrere Männer laufen einem Weibe nach, und diese Zusammenkunft ist noch blutiger als die erste. Dann sie streiten grausam um den Gegenstand ihrer Leidenschaft; sie brummen, sie schlagen sich, sie zerreißen einander; und es geschieht oft, daß sie denjenigen zerstückten, der den Vorzug erhalten hat. Gemeinlich flieht die Wölfsin lange, ermüdet ihre Anbeter, und stiehlt sich, (während daß sie schlafen,) mit dem rüchtigsten und geliebtesten fort. — Die Hitze währt nicht länger, als 12 bis fünfzehn Tage: den Wölfen sieht man die Brunst nicht äußerlich an, sie könnten sich das ganze Jahr durch paaren; sie gehen von einer Wölfsin zu der andern, wie sie dieselbige auftreiben können. Sie begatten sich übrigens, wie die Hunde, sie haben, wie sie eine beinigte, mit einem Wulst versehene Ruthe, welcher aufschwillt, und verhindert, daß sie nicht voneinander kommen können. Sie tragen ungefehr drey und 1/2 Monath lang, und man findet vom Ende des Aprills an bis in den Julius Junge Wölfe. Die Wölfsin wölft immer immer im dicksten, und verborgensten Walde: die zahl ihrer Jungen ist gemeinlich 8,

7, 8, ja sogar 9, nie aber unter drey. Die Mutter säuget sie einige Wochen lang. Einige Zeit nachher bringt sie ihnen Mäuse, junge Hasen, Rebhühner und andres lebendiges Geflügel. Die junge Wölfe spielen im Anfang damit, und der Spaß endigt sich hernach mit dem Erwürgen. Die Wölfin zerreißt sie hernach, und gibt jedem ihrer Kinder ein Stück davon. Erst in 6 Wochen oder zween Monathen verlassen sie die Verschanzung, in welcher sie geboren wurden. Sie folgen alsdann ihrer Mutter, die sie hernach wieder ins Nachtlager zurückbringt, oder sie an einem andern Orte sich verbergen läßt, wann Gefahr da ist; So folgen sie ihr mehrere Monathe lang. Wann man sie anreißt, so beschützt sie dieselbige mit allen ihren Kräften, und mit äußerster Wuth, wiewol sie zu andern Zeiten, wie alle Weiber, furchtsamer als der Mann ist. Gemeinlich erst in 10 Monathen oder in einem Jar verlassen die Junge die Mutter gänzlich, wann sie sich stark genug fühlen, sich selber zu beschützen, und ihren Bestand nimmer nöthig haben. Alsdann haben sich ihre erste Zähne wieder ersetzt, die ihnen im sechsten Monath ausfallen, und sie haben Stärke, Wappen und Geschicklichkeit zum Raube erlangt. Beyde Geschlechter sind im zweyten Jahre im Stand sich fort zupflanzen. Die Jäger versichern, daß bey jedem Werfen mehr Wölfe als Wölfinnen geboren werden: diß bestätigt die allgemeine zu sein scheinende Beobachtung, daß, durch alle Sattungen vom Menschen an gerechnet, die Natur mehr männliche als weibliche Geschöpfe hervor-

bringe. — Die Wölfe haben 2 bis 3 Jahre nöthig, biß sie ausgewachsen sind, und leben fünfzehn bis zwanzig Jahre. Die Wölfe werden im alter weiß; ihre Zähne sind alsdann ganz abgenutzt; doch siehet man welche in Lappland, die weiß sind, ohne eigentlich alt zu sein: diese Erscheinung haben sie mit allen haarigten Thieren gemein, die solche kalte Himmels-Striche bewohnen. Sie schlafen, wann sie sich gesättigt haben, oder ermüdet sind, doch mehr bey Tag als bey Nacht. Ihr Schlaf ist ein leichter Schlummer. Sie trinken viel, wie alle fleischfressende Thiere. Wann sie gleich sehr gekräftigt sind, so können sie doch drey biß vier Tage ohne zu essen, aushalten, wann es ihnen nur nicht am Trinken fehlt. — Der Wolf hat sehr viel Stärke in den Muskeln des Halses und des Riefers. Er trägt in seinem Maul einen Hammel, ohne daß dieser die Erde berührt, und laufft zu gleicher Zeit hurtiger, als der ihn verfolgende Schäffer davon; so, daß nur die Hunde ihn einholen, und seine Beute fahren zu lassen, zwingen können. Er laufft ganze Tage und Nächte hindurch, ist unermüdet, und vielleicht unter allen Thieren am schwersten par Force zu jagen. Wann er in eine Schlinge fällt, so erschrickt er dergestalt, und sein Schrecken währt so lange, daß man ihm eine Halskette anmachen, und ihn, wohin man will, mit sich führen kan, ohne daß er so kühn ist, das geringste Zeichen seines Jorns oder Mißvergnügens zu äussern. Gesner erzählt, daß eine Frau, ein Fuchs und ein Wolf bey Nacht in einerley Graben

Graben gefallen seien, ohne daß eines so tief gewesen seye, sich zu bewegen, daß man sie alle drey am andern Morgen beyamen gefunden habe. Man tödtete erst den Wolf und den Fuchs, alsdann befreiete man die Frau aus der Grube, die mehr tobt, als lebendig schiene, unerachtet ihr ausser dem grossen Schrecken nichts geschehen war. — Der Wolf hat vortrefliche äussere Sinnen; hauptsächlich ist sein Gesicht, und sein Gehör und sein Geruch ungemein fein. Der fleischgeruch lockt ihn auf eine Stunde weit her. Wann er das Gehölze verläßt, so geht er immer wider den Wind. Er hält bey dem Absage oder Rain des Waldes, er beobachtet den Wind von allen Seiten, und erhält auf diese Art die Ausdünstungen todtet und lebender Körper, die ihm der Wind mitbringt. Er zieht lebendiges Fleisch dem todtten vor; in desse macht er sich auch an die stinkende Schindanger. Er speißt gern Menschenfleisch, und vielleicht würde er es zu seiner einzigen Nahrung machen, wann er stark genug wäre. Man hat gesehen, wie Wölfe Armeen nachgefolgt sind, und in grosser Anzahl auf dem Schlachtfelde, wo man die Körper nachlässig verscharret hatte, dieselbige aufgescharret, und mit unersättlicher Begierde solche aufgefressen haben. Solche Wölfe, die einmal Menschenfleisch gewohnt waren, haben eher den Schäfer, als die Heerde angegriffen, Weiber aufgefressen, und Kinder weggetragen. — Die Lappländer, welche die Erfahrung gelehrt hat, daß die Wölfe hauptsächlich den schwangern Weibern nachstellen, und sie durch den

Geruch ausspühren, lassen solche immer durch wolbewafnete Männer begleiten. — Man ist oft genöthigt, ein ganzes Land zur Ausrottung der Wölfe zu bewafnen, wie es vor noch nicht langer Zeit in der Provinz Gebaudan geschehen ist, wo man einige Jagden von etlichen tausend bewafneten Männern angestellt hat, und dennoch einen gefräßigen Wolf nicht erlegen konnte, der in diesem walbigten und bergigten Lande grosse Zerstörungen angerichtet, und vielen Schrecken verbreitet hatte. Er wurde endlich von dem Büchsen, Spanner des Königs erlegt. In Engelland rottete man die Wölfe unter Eduard gänzlich aus; man fieng ihrer in 4 Jahren 3000, so, daß kein einziger übrig blieb. Sie aufzuspühren muß man einen guten Spürhund haben, man muß ihn selbst anfrischen, wenn er einmal auf der Spur ist; dann alle Hunde haben eine grosse Abneigung wider die Wölfe. Wann der Wolf auf den Weg gebracht ist, so fährt man die Windhunde herbei, die man da, wo der Wolf passiren muß, in zwey oder drey Ruppel, Stricke vertheilet, damit ihn die Hunde einholen können. Man fängt sie sonst auch mit Luder. Man erlegt sie in Gruben, oder vermittelst des Garns und der Lappen-Neze. Die Jagd ist verdrüsslich, weil sie ganze Tage und Nächte hindurch laufen können, ohne zu ermüden. — Die Farbe der Haare ist unter verschiedenen Himelsstrichen verschieden, und oft in einem und eben demselbigen Lande ungleich. Diese Verschiedenheit aber ist nicht beträchtlich. Die merklichste ist die verschiedene Grösse, überhaupt hat man

bemerkt, daß die Americanische Thiere kleiner sind, als die Europäische von eben derselbigen Art. Unsere gemeine Wölfe sind kleiner, und seltener in Canada, als in Europa, und die Wilde schätzen die Haut derselbigen sehr hoch. Die gemeine Art findet man in Asien, Africa, America, und Europa: Im Orient, und vorzüglich in Persien, gebraucht man die Wölfe zu öffentlichen Schauspielen. Man übet sie von Jugend auf im Tanzen, oder vielmehr in einer Art von Streit wider eine grosse Anzahl von Menschen; man bezahlt, wie Chardie versichert, für einen zum Tan; wol dressirten Wolf fünfhundert Thaler. Dieses beweist wenigstens, daß durch die Länge der Zeit und durch Zwang diese Thiere wenigstens einige Erziehung annehmen. Der Herr von Buffon hat einige erziehen und einige Jahre lang füttern lassen. So lange sie jung sind, das ist, in ihrem ersten und zweyten Jahre, sind sie gelehrig, und schmeicheln so gar; und wenn man sie gut füttert, so fallen sie weder geflügelte noch andre Thiere an: aber in zehn Monathen oder zwey Jahren kommt ihnen ihre Natur ganz, man muß sie an eine Kette legen, um zu verhindern, daß sie nicht fliehen, oder Schaden thun. Herr Bomare erzählt eine Geschichte, die das, was Herr Buffon sagt, bestätigt. Er fand bey Monthoron nahe bey Poitiers sechs Junge Wölfe, die in ihrem Lager waren. Sie waren erst acht Tage alt, er nahm einen mit, und setzte ihn in ein taugliches Bett, das er ihm in seiner Chaise zu recht machen ließ. Er gab ihm

Milch, hernach Milch mit Brod, und endlich Suppe. Er ward so stark, als wenn er von seiner Mutter gesäugt worden wäre; weder die Beschwerden der Reise, noch die veränderte Nahrungsmittel brachten eine merkliche Veränderung bey ihm zuwege. Er streichelte ihn oft, und ließ ihn bey sich schlaffen. Der Wolf bedeckte seinen Herrn, kam wenn er ihm ruffte, und sieng bereits an, das wieder zu holen, was man auf eine gewisse Entfernung weggeworffen hatte. Herr Bomare ließ ihn einmal das Eingewende eines eben ausgenommenen Huhns kosten: nichts hatte ihm je so gnt geschmeckt, er verdoppelte seine Schmeicheleyen. Dieser Versuch hatte ihm ohne Zweifel den natürlichen Trieb seiner Art nach Fleisch, der auch das Menschen-Fleisch nicht verschmähet, eingeflößt. Die folgende Nacht traumte es dem Herrn Bomare, daß er unter die Wölfe gefallen seye. Er wachte von der Furcht oder vom Schmerzen auf; sein junger Wolf hatte bereits angefangen, ihn in die Beine zu beißen, und sog begierig das herausfließende Blut. Herr Bomare säumte nicht, sich seiner zu entledigen, und er erfuhr hernach, daß man ihn habe umbringen müssen, weil er sehr geneigt war, die Kinder in in dem Hause zu beißen, in das man ihn gegeben hatte. Das Fell der Wölfe dienet den Inwohnern der nordlichen Länder zu Pelzen; man versichert, daß die Fläche den Geruch davon nicht ausstehen können. Herr Bomare hat einen ausgestopften Wolf unter andern ausgestopften vierfüßigen Thieren in seinem Naturalien-Cabinete in
Jahre

Jahre lang gehabt, während welcher Zeit alle andre von Insekten aufgefressen worden sind, dahingegen die Wolsfhaut unbeschädigt bleibt. Die Wolszhähne werden den Kindern gegeben, das Zahnfleisch daran dünne zu reiben, und die Buchbinder bedienen sich ihrer zum Glätten.

Lupus aureus. Xpusci. Der Zwerg- oder Gold-Wolf. Es bringt ihn Affen hervor, und er ist, was die mittlere Größe betrifft, zwischen dem Wolfe und den Füchsen. Seine Stierigkeit ist eben so unersättlich, als der ersten, und er bellt, wie ein Hund. Man trifft ganze Haufen von ihnen in der Türkei an: sie fallen des Nachts in die Häuser ein, und entwenden und zerreißen allerley Dinge, das Gervieh und so gar das lederne Geräthe. Man bedient sich ihrer Felle zu den Pelzwerken. Die Holländer nennen ihn Boschond, böser Hund, und er verheert die Schaafställe. Man legt eine geladene Muskete hin, damit er sich, wenn er das Fleisch daran berührt, selbst erschießen möge. Das Haar ist kurz und gefleckt. Die Größe vom Bullenbeißer; die Schenkel stärker; der Kopf kurz, zwischen den Ohren flach und breit, die Schnauze Spitz, die Zähne lang und scharf; und das Thier ein Wolf von Gestalt und Sitten.

Lupus marinus. Der Meerwolf. Es ist dieses ein Amphibium, welches blos von Fischen lebt, Er hat die Größe von einem Bären, und die Gestalt des Wolfes. Seine Augen stehen voller Haare; das Fell ist sehr hart, der Kopf groß und unge-

schildt, die Schnauze und die Zähne vom Hunde; das Haar zottigt, dick, schwarzgefleckt, und der Schwanz voller langen Haare. Die Schultern liegen hoch. Seine Stimme ist ein Löwengebrülle; das Fleisch wird von den Einwohnern der Americanischen Habichts-Inseln u. s. w. gegessen, und die Felle geben ein gutes Unterfutter ab.

Lupus marinus. (Piscis.) Ein Fisch, mit weichen Flossfedern, ohne Schuppen, der sehr gefräßig ist. Seine Haut ist glatt, und gleicht der Haut eines Aals; sie ist bläulich und schwarz schattirt; der Kopf ist groß, gezackt, dolchförmig, die Backen aufgeblaffen. Seine Zähne sind mächtig, sie sind groß und stark, so groß, wie von einer Raze von sechs Monaten. Vom Kopf bis zum Schwanz läuft eine mit weichen Stacheln besetzte Flossfeder. Nahe bey den Ohren hat er zwei runde Flossfedern. Man fangt diese Fische in England in den Herzogthümern Dorset und Northumberland.

Lupus marinus vulgaris alius. (Piscis.) Ein sehr wohlgeschmecker Fisch mit weichen Flossfedern, dessen Rachen immer offen steht, und der seine Beute schnell verzehret, daher er auch leicht zu fangen ist. Auf Französisch heißt er: Lubin. Man unterscheidet zwei Arten davon. Die eine ist weiß und blau gefleckt, die andere ohne Flecken. Man findet die erste Art im Meere und gesalznen Teichen, die zweite bey den Mündungen der Flüsse. Diese letztere läßt jährlich zweymal.

Lupus

Lupus marinus Bellon. f. Hyæna.

Lupus Scithicus. Der Scitische Wolf. Herr Steller hat dieses Thier, das man nur noch als eine Fabel kannte, und von dem bereits Aristoteles gewußt hat, wieder ins Daseyn gebracht. Es ist von Farbe schwarz, länger als ein Wolf, hat kürzere Beine; sein Naturell ist sehr grausam. Sein Vaterland sind die äußerste Gränzen von Asien und dem Russischen Reiche, die Wästeneyen, und die Provinzen hinter Gothland und Norwegen.

Luscinia. Klein. *Ficedula tota fava*. Barr. *Luscinia*, *Moracilla rufo cinerea*, *armillis cinereis*. Lin. Syst. nat. p. 328. *Luscinia* Gesn. Aldr. Will. Raj. Alb. Frisch. Brisson. Die Nachtigall. Von Nacht und Gellen (das Ohr heftig angreifen.) *The Nightingale* Engl. *Rosignol* Franz. *Linæus* hat die Nachtigallen unter dem Geschlecht der Bachstelzen oder Webelschwänze (*Moracilla*) abgehandelt. Klein aber bebielt die alte Namen bey. Frisch gibt zwei Arten an. Die eine heißt der Tagschläger oder Dörbling, *Luscinia in Lucis canens*, Roth-Vogel *Andu*. Sie ist kleiner, als der Haussperling, oder so groß, als der bekannte Distelfink, von schwächtigem Leibe. Sie wiegt eine Unze, ist 7 Zoll lang und 10 1/2 breit. Ihre Farbe besteht im röthlich- aschgrauen; in der Freyheit ist sie hellbrauner, und verfinstert sich in den Kessigen zu einem dunkelnbraun. Unter dem Schwanz ist mehr Zusatz von einem Ziegelrothen, so wie am Flügel. Von unten ist alles grau, und

die untere Seite des Schwanzes braun: röthlich: weiß. Um das Knie gehen gleichsam graue Kniebänder. Die 18 Schwungfedern fallen ins röthlichte, ihre Kiele ins blaue. Der Schnabel ist dünn, zimlich lang, spitz, unten am Kinn weißroth. Die Zunge nicht kurz, der Mund gelb, der Augenregenbogen nussfarben, die Ohren wol geöffnet, der Schenkel etwas lang, fleischfarben braunlichte; der Sporn groß, aber kleiner als an den Lerchen. Das Gedärm hält 10 Zoll. Sie trägt den Schwanz mehr in die Höhe gerichtet. Die zwote Art ist langgestreckt, größer, weniger roth am Schwanz, an der Brust scheckigt. Sie heißt Nacht-Philomele, Sprosser, Groß-Vogel, Nachtsänger, Schläger. *Φιλονηλη*. Sie verschönert die Sommernächte, und ist die letzte, die die Schaubühne mit ihren Solos beschliesst. Ihre Schläge sind indessen weniger reizend, gröber, voller, stärker gestossen, vielleicht, weil sie weniger Zuhörer hat, und sie scheinen vieles mit den Melodien der Drosfeln gemein zu haben. Ueberhaupt singt keine Nachtigall in der Welt vollkommen wie die andre, die Provincial-Wörter nehmen so wol Antheil an ihren Tönen, als der Landgeschmack an der Sehkunst der Menschen. Diese Nachtigall bewegt den Schwanz auf die Seite, als einen Fächer auseinander. — Diese Sängerin der ersten Größe, sagt Herr Hallen, ist nicht der Nothwendigkeit unterworfen, in einer prächtigen Bekleidung aufzutreten, um als eine geschickte Operistin mit der Stimme die Zuhörer zu bezaubern; ihre Farbe und die Statur sind so we-

wenig majestätisch, daß sie viel mehr zu etwas großem ungeschickt zu sein scheint.

Vox prætoræque nihil.

Indessen ist ihre Bewunderung allgemein geworden: sie muß in die Laute des geschicktesten Dichters mit einstimmen, wenn diese gefallen soll. Man betrachte die lange Beugungen des vieljüngigen kleinen Odems, den unerlöschlichen Reichthum der Glöste; den starken Sänger. Er scheint nachdenkend das erkundene Thema bey sich selbst erst ins geheim zu übersingen; er lispelt die Accorde her, die seine Griffe ankündigen sollen. Hierauf bricht die Menge der zurückgehaltenen Töne strömweise hervor. Es drängen sich die schönste und abgemessenste Wendungen von allerhand vollen, grösseren, zarten, gedämpften, lebenden, abgerissenen, gedehnten, übereilten, zurücklaufenden Tönen; sie eilen, sich mit dem Gehör des Menschen zu vereynigen. Die Quelle ist unerschöpflich. Eher schwindet das Fuhrwerk der Töne, der Athem, als diese. — In beyden Arten der Nachtlallen ist der Mann vor dem Weibe nicht besonders charakterisirt, um denselben im Einkaufe zu unterscheiden. Die einzige Zuflucht besteht darin: daß man an dem Manne, wann er sich bereits begattet hat; das männliche Glied steif; und einige Monate lang hervorragend antrifft; das Weib ist völlig unmusicallisch; es versteht nichts, als dem Manne sein Da sein durch ein Locken anzudeuten. Die Mehlwürmer und Spinnen gibt man ihnen als eine Art von Arzney. Sie verlangen kein

Saufen, da die Speisen saftig sind. Die Tag-Philomele vergöttert sich indessen mit viel sanfteren, schwachtenden Tönen; sie schmeichelt sich bey uns nebst dem reizenden, italiänischen gefälligen Laufwerke auch dadurch ein, daß sie bereits im December anfängt, und verhörenden Gegend alle Abende von 8 bis um 9 Uhr ihre Concerte gibt, um dem Menschen, ehe er sich zu Bette begibt, den Schlummer und die Träume auf das Beste zu verschönern. Sie schlägt alsdann, weil es dem Menschen angenehm ist, sich den Schlaf durch solche süße Betäubungen zuwehen zu lassen, doppelt reizend, weil sie von vielen auf einmal gehört wird; indessen, daß die Nachphilomele in den Refigen von 8 bis 1 Uhr ihre lautere Nacht-Musik durcharbeitet; da sie dann von 3 Uhr Morgens wieder bis des Abends um 5 Uhr fortfährt, bis sie von den Anstrengungen erschöpft, wie todt ihre Glöste von sich legt, und ein paar Stunden lang schläft. Allein sie versüßet nur denen die Nächte; die nicht schlafen können; oder die sich sehr früh wieder ermuntern. In der Freiheit schlagen auch die Roth-Vögel meistens die Nacht durch. Der Roth-Vogel ist an sich kürzer; und nicht so geschlank; er hecket nur in kurzen Gebüsch und Hecken; der Sprosser hingegen zugleich an feuchten Orten. — Im Nestsind die braune, röthlichte vom weiblichen Geschlechte; die Männer kennt man an der blässern oder weißlichbraunen Farbe. Nachgehends kan man beyde wenig unterscheiden. Es ist am besten, wann man sie im April fangen läßt;

läßt; die spätere singen erst um Weibnachten oder später, die Jungen im Februar, und die Erwachsene machen sonst den Anfang zu singen mit dem Merz-Monathe. Man verfinstert am Tage ihre Wohnung völlig; die Nacht über setzt man ein Licht zu ihren Kessigen, um sie dazu zu gewöhnen, daß sie des Nachts singen müssen. Nach der Beschaffenheit des Frühlings erscheinen sie ungefähr in der Mitte des Aprills; ihr Zug beschliesst sich in acht Tagen; und wann zu dieser Zeit an einem Orte eine Nachtigall weggefangen worden, so ist ihre Nachbarinn sogleich da, die den Platz bezieht; nach dem Schlusse des Aprills beraubt man einen Garten von diesen Sängern auf das ganze Jahr. Die Männer ziehen jederzeit voran, sie sind die Quartiermeister des Haufens, und stellen sich einige Wochen eher ein. So wie sich die Begattung anfängt, so hört die erste Schönheit des Gesanges auf, welche unter den Neuverlobten aufs höchste gestiegen war. Sie bauen das Nest an feuchten Orten, unter Gebüsch, nahe über der Erde aus trockenem weichem Grase; von aussen verbergen sie es mit einer Tapete von vertrockneten Laube. Diese geringe Hütte erzieht indessen die größte Meister in der Singkunst. Die Eltern flüchten selten, und nicht weit von ihrem Neste weg. Die Eier sind von der Grösse der Sperlings-Eier, und von der Farbe des Serpentinsteins. Sie erziehen die Junge mit Insecten, und die Vogelfänger mit frischen Ameisen. Nachgehends vermischt man ein frisches, klein gemachtes Rinderherz mit trockenem

Ameisen-Eiern, man thut Semmel in Milch erweicht, zerriebenen weissen Bohn, hart gekochtes Eyweiss, lebendige Mehlwürmer, oder Hirsenkleie und Milch, wann ihr Gesang vorbey ist, hinzu. Der Kessig muß 1 Schuh breit, länglicht, mit 3 unten flachen Springstäbchen versehen, die dick sein müssen, oben über die Hälfte mit einem Tuche bezogen, mit Sand versehen und finster sein. Die Junge laufen einige Tage zuvor, ehe sie fortfliegen, im Gebüsch herum, und üben die Geschicklichkeit, die Insecten zu überfallen. Man fängt die Eltern, wann man ein junges Entführtes in einer kleinen Grube in die Erde mit einem Reise bedeckt, und einen Maisenkasten darüber, der keinen Boden haben muß, aufstellt. Die andern Jungen verrathen ihr Nest durchs Geschrey; welches vom 16 bis 20 Jun. einzutreffen pflegt. Die Junge singen erst im October vollkommen, bis in den Aprill. Je älter sie werden, desto später (vom Aprill bis in den Julius) fangen sie an, und desto weiter singen sie in den Sommer hinein. Es vertragen sich die Nachtigallen überhaupt sehr schlecht beyeinander; eine jede behauptet ihr Gebiet durch tägliche Kriege. — Mit dem Ende des Augusts nehmen sie von unsern Gegenden Abschied. Sie legen nur einmal im Jahre, und ohngefähr vier bis sechs Eier. Im Früh Jahr wirft man Mehlwürmer und Ameisen-Eier in eine kleine Grube von schwarzer Erde, und stellt ein Bügelnetz auf. Die Neugierde, alles zu wissen, was in ihrem Orte vorgeht, verführt sie bald dahin zu kommen, und sich in die Gefangen-

genschaft zu werfen. Sie lieber Gebüsche mit hohen Bäumen, die nicht weit von einem Gewässer entfernt sind; und scheinen sich ihrer Artigkeit wegen der Wohnung des Menschen mit Fleiß zu nähern. Man gibt vor, der Mann seye daran zu kennen, daß ein Auge an ihm größer, als das andre ist, er müßte sich aber als ein Tölkünstler gewöhnt haben, das eine öftters zuzudrücken; eben so soll er öftters auf einem Beine unbeweglich stehen; und das Weib, welches überhaupt mit keinem so langen Athem singt, mehr im Reife auf und nieder lauffen. Daß sie sich aber untereinander zu Helden in den Liedern machen, und einander den Vorzug abzugewinnen suchen, oder zum Menschen aus einer Ruhmbegierde hinbegeben, hat wol nichts, als den Neid dieser Vögel zur Ursache, und sie singen in der Wuth so verzweifeln, daß ihnen oft aus Rache, den andern bey sich zu sehen, die Lust vergeht. Das übrige, daß die Mutter den Jungen einen Saß aufgibt, ihnen in den Gesang fällt, wenn sie fehlen, daß die Nachtigall ehemals eine Jungfer gewesen, und noch dem Mörder mitten in ihren Liedern seine That vorrückt, daß sie die Hausangelegenheiten nach erzählen, und unter die Leute zu bringen wissen, und hundert andre gutherzige Erzählungen mehr, fallen von selbst weg.

Luscinia alis variegatis, Ficedula variegata albo-nigra. Klein. *Rubetra anglicana.* Brisson. *Le Traquer d'Angleterre.* Gallis. *The Gold-Finch.* Anglis. Die schwarze Grasmücke mit bunten Flügeln. Vielleicht ist

sie, nach Herrn Kleins Muthmaßung die dritte Art Fliegenfischer des Aldrovands, und die schwarze Bachstelze, mit weissen Augenbraunen, weissem Fleck auf den Flügeln und gelber Kehle des Ritters von Linné (*Motacilla Rubetra, Motacilla nigricans, Superciliis albis, macula alarum alba, gula pectoreque flavescens.*) Der Mann hat auf dem schwarzen Kopfe an der Wurzel des Schnabels einen weissen Fleck. Von dem Unterkinnbaken an ist er ganz weiß, mit schwarzen, dunkelbraunen und weissen bunten Flügeln und Schwanz. An den 12 schwarzen Schwanzfedern ist die äußerste nach aussen weiß. Das Weib ist von oben schmutzig braungrünlich, von unten weiß, auf den Flügeln ist ein weißgelblicher Fleck, die kleinere Schwanzfedern sind nach aussen weißgelblich, nach innen schwärzlich, die Schwanzfedern schwärzlich, die äußerste nach aussen weiß verbrämt. Die Länge beträgt 5 $\frac{5}{6}$ Zolle; die Länge des Schnabels 6 Linien, des Schwanzes 1 $\frac{3}{4}$ Zoll. Der Mittlere der Vorderzehen ist 6 Linien lang, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste dem Äußersten der Vorderzehen gleich. Die zusammengefaltene Flügel gehen bis auf die Mitte des Schwanzes. Der Augenregenhogen ist nussfarben. Schnabel, Füße und Klauen schwarz. Mann und Weib unterscheiden sich bloß durch die Farbe. Der Vogel ist in Engelland zu Haus.

Luscinia altera, Curruca vera canora. Klein. *Beccafico ordinario Olina.* Die Baum-Nachtigall, Grasmücke schlechweg, hoch-

hochgelbe Grasmücke, die Grasmücke mit Nachtigallen Gesang. Vielleicht ist sie nach Herr Kleins Vermuthen der sitzende Fliegenstecher des Aldrovands, und der vierte des Willughby. Dann die Grasmücken und andre Fliegenstecher werden öfters vermengt. Sie ist aschgrau und fällt ins gelbe, und ahmt der Nachtigall ganz genau im Singen nach:

Luscinia, aut *Parus uropygio luteo*. Klein. The Yellow Rump. Anglis. Le Mesange du croupion jaune Gallis. Die braungrüne Grasmücke mit dem gelben Steiß. Sie ist zwar keine Meise, sie hängt sich aber auf Weisen Art an die Bäume. Durch den gelben Steiß ist sie kennbar, und sonst von dunkelbrauner Farbe mit grün vermengt.

Luscinia aut *Philomela ex fusco & Luteo varia* Klein. Black and Yellow Bird. Anglis. Die schwarz und gelbbunte Nachtigall. Der Kopf ist bunt, schwarz und dunkelbraun, über den Augen sind enge weiße Linien, das Kinn und der größte Theil des Rückens sind mohrenfarben, der Steiß gelb, der Schwanz und die Flügel schwärzlich, und an den Enden weiß, und der Bauch und die Füße katzenfarben.

Luscinia bengalensis Klein. Tiphia. Linn. *Ficedula Bengalensis* Brissoni. The green Indian Fly Catcher. Edw. Le figuier de Bengale. Die bunte Grasmücke aus Bengalen. An den Seiten des Kopfes, dem untern Theil des Rumpfes und am Steiße ist sie gelb, auf dem Rücken

den und Schwanz grün, auf den Flügeln schwarz mit zwei gefleckten weißen Querlinien, und vier der Länge nach in eins fortlaufenden schwarzen bunten Linien. Ihre Länge macht $4 \frac{2}{3}$ Zoll aus. Die Länge ihres Schnabels beträgt 7 Linien, ihres Schwanzes $1 \frac{2}{3}$ Zoll; des mittleren der Vorderzehen 7 Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste etwas länger, als die Seitenzehen. Die zusammengefaltene Flügel reichen nicht bis auf die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind schwärzlich; doch ist die Wurzel des Schnabels etwas gelblich.

Luscinia diversicolor, Klein. *Muscicapa e caeruleo*, cinereo, fusco & luteo varia; Sloane. *Ficedula dominicensis cinerea*: Brisson. Le Figuier cendré de St. Dominique. Gallis. Die Harlekingrasmücke, die gelb braun und blaue Grasmücke. Ihre Farbenmischung entsteht aus blau, aschfarben, dunkelbraun, und gelb; davon eine jede Farbe ihre besondere Stelle einnimmt. Ihre Länge beträgt $4 \frac{1}{2}$ Zoll; der Schnabel ist 6 Linien lang; der Schwanz $1 \frac{5}{8}$ Zoll, der mittlere der Vorderzehen 6 Linien; die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der Hinterste dem innersten der Vorderzehen gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von $6 \frac{7}{12}$ Zoll ein; die zusammengefaltene reichen etwas über die Mitte des Schwanzes. Dieser ist etwas getheilt. Der Schnabel, die Füße, und Klauen sind braun. Dieser Vogel ist auf der Insel Java

Jamaica und St. Domingo zu Haus.

Luscinia ex caeruleo & rubro varia. Klein. *Sylvia surinamensis caerulea.* Brisson. *Velia.* Linn. The red belly'd blue Bird. Anglis. Le Pipit. bleu de Surinam. Gallis. Die purpurfarbene Grasmücke, die blauröthe Grasmücke. Sie erreicht fast die Grösse vom Sperling und ist 7 Zoll lang. Ihr Schnabel ist dünn und spitz, der Nacken und Rücken blaugrün, der Vogel über und über purpurblau, die Schwungfedern schwarz, der Steiß blaugrün, die untere Theile schmutzig röthlichgelb, die Schenkel Bleifarben. Die Länge des Schnabels macht 7 Linien; des Schwanzes $1 \frac{5}{8}$ Zoll; des mittlern der Vordergehen 7 Linien: die Seitengehen sind etwas kürzer, und der Hinterste etwas länger, als diese. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von $7 \frac{3}{4}$ Zoll ein, die zusammengefaltene reichen etwas über die Hälfte des Schwanzes. Der Schnabel, die Füße und Klauen sind dunkel bleifarben, und der Vogel in Surinam zu Haus.

Luscinia fusca Klein. *Currucula Garula* Brisson. *Ficedula cannabina.* Ionst. Willughb. *Currucula Gesn.* Schwanck. Bell. Sibbald. *Passer gramineus* Rzac. *Currucula cantu* *Luscinia* Frisch. *Hypolais* seu *Currucula* Aldrov. *Parus subviridis*, seu *Currucula* Barr. *Becacico tanapino.* Olin. Titling. Anglis. La Fauvette Babillarde. Gallis. Die braungefleckte Grasmücke. Sie ist von oben aschfarben braun, von unten weiß mit etwas röthlichem ver-
Onomas. Hist. Nat. 4ter Theil.

misch, der Nacken ist aschfarben, unter den Augen läuft ein sattaschfarbenes Band, die zwölf Schwungfedern sind dunkelbraun; die äußerste nach aussen und an der Spitze weiß; nach innen aschgrau, mit einem weissen Rande versehen. Die Länge dieses Vogels beträgt fünf Zoll; die Länge des Schnabels 6 Linien, des Schwanzes zweien Zoll; des mittlern der Vordergehen 7 Linien, die Seitengehen sind etwas kürzer, und der Hinterste dem äußersten gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von $6 \frac{5}{12}$ Zoll ein, die zusammengefaltene reichen auf einen Dritheil des Schwanzes. Der Schwanz ist etwas getheilt. Der Schnabel schwärzlich, die Füße und Klauen dunkelbraun.

Luscinia murorum. Rzac. f. *Ruticilla.*

Luscinia, Muscicapa ex fusco & albo varia. Klein. Le figuier varié de St. Domingue. Gallis. The Small black and white Bird. Anglis. Schwarz und weisbunte Grasmücke, schwarze Grasmücke mit weiß gestreiftem Rücken. Der Schnabel ist oben schwarz, unten weiß; der Rücken schwarz, mit weissen Linien überzogen; der Bauch weiß mit Schwarz gefleckt, die Füße schwarz, die Klauen gelb. Die Länge des Vogels beträgt $4 \frac{3}{4}$ Zoll, der Schnabel ist $5 \frac{1}{2}$ Linie lang; der Schwanz $1 \frac{1}{12}$ Zoll, der mittlere der Vordergehen 7 Linien; die Seitengehen sind viel kürzer, und der Hinterste dem mittlern fast gleich. Die Spitzen der ausgebreiteten Flügel stehen 7 und drey viertels Zoll von einander ab, die zusammengefaltene Flügel reichen auf zwey Drittheil
S f theil

End des Schwanzes. Dieser Vogel ist in Jamaica und St. Domingo zu Haus.

Luscinia muscicapa fusca. Klein. The Little brown Fly Catcher. Anglis. Le petit preneur des mouches brun Gallis. Die sahlbe Grasmücke mit braunen Flügeln. Der Körper ist von oben aschfarben, die grosse und kleine Federn in den Flügeln schwärzlich mit einer weissen Kante, der Bauch gelblich weiss, der obere Theil des Schnabels schwarz, der untere weiss.

Luscinia muscicapa oculis rubris. Klein. The red Ey'd Fly Catcher. Anglis. Breneur des mouches aux Yeux rouges. Catelby. Die bunte Grasmücke mit rothen Augen. Die Augen liegen in einem rothen Kreise, der Schnabel ist zur Helffte Bleifarben, über den Augen ist eine weisse Linie, der Kopf ist aschgrau, der Rücken grün, die Brust und die Füsse roth.

Luscinia Muscicapa pallide fusca. Klein. Die lichtbraune Mausfarbene Grasmücke. Ihre Länge beträgt fünf Zoll, ihre Farbe ist hellbraun.

Luscinia nigricans, *Muscipeta nigrescens*. Klein. The black Cap Fly Catcher. Anglis. Preneur des Mouches noiratre. Gallis. Die schwarze Grasmücke. Der Kopf ist pechschwarz, der Rücken, die Flügel und der Schwanz rostfarben, die Brust und der Bauch gelb wellenförmig.

Luscinia pectore flavo, *Parus bahamensis*. Klein. The Baham Titmouse. Anglis. Le Mesonge de Bahama. Gallis. Das Gelbbrüstchen von Bahama. Es ist dieses ein kleiner Vogel, dessen Schnabel einiger massen gekrümmt ist. Die Brust und der Hals sind Limonensfarben, Kopf und Rücken dunkelbraun. Ueber den Augen ist ein weisser Strich, der Schwanz ist lang und bunt, dunkelbraun und weiss.

Luscinia pullo-lutea, *Muscicapa ex fusco & luteo varia*. Klein. Small Yellow and brown Bird. Sloana. Iapacani Marcgr. Will. Die gelbbraune Grasmücke. Kopf und Rücken sind sahl schwarz, die Flügel adlerförmig, der Schwanz mit weissen Ranten versehen, der Steiß und die Seitentheile des obern Halses gelb, die Brust gelb und braunroth fleckigt, der Bauch weiss.

Luscinia Salicaria Klein. *Curruca arundinacea* Briss. *Curruca Salicaria*. *Motacilla Salicaria*, *Motacilla cinerea*, *subtus alba*, *superciliis albis*. Lin. Syst. nat. p. 330. *Salicaria* Gesner. Aldrov. Will. Rzac. *Stoparola altera* Jonst. *Avis consimilis* *Stoparola* & *Maguanina*. Aldrov. Sibbald. *Perronella* Schwenckf. Sedg. Bird. Anglis. La fauvette des Roseaux. Gallis. Die Fleisne braungelbe Grasmücke. Ihr Schnabel, der sieben und eine halbe Linie lang ist, ist dünn und dunkelroth: von demselbigen lauffen schmutzig weisse Augenbraune über die Augen. Von obenher ist alles braun, und unten

unten weißgelblicht. Die Füße fallen ins röthlicht. Sie lebt an feuchten Orten zwischen Weiden-Gebüsch, und von Insecten. Man siehet selten einige dersamen, da sie beständig unter sich uneins sind. Sie fangen die Insecten im Flug und auf der Erde. Ihr Nest ist in Gebüsch, sehr groß, wie ein Datsen geformt. Sie achten keine Kälte. Der Mann ist mehr gelb, als das Weib. Die Länge dieses Vogels ist $1 \frac{1}{3}$ Zoll. Sein Schwanz ist zweien lang; der mittlere der Vorderzehen sieben Linien, die Seitenzehen sind etwas kürzer, und der hinterste dem äußersten der Vorderzehen gleich. Die ausgebreitete Flügel nehmen einen Raum von $8 \frac{2}{3}$ Zoll ein; die zusammenfaltene reichen etwas über zweien Drittheil des Schwanzes.

Lusciniola Aldrov. f. Schœnobaenus Linn.

*Lutra. Hallen. Lutra digitis æqualibus. Fr. Svec. I. n. 10. Mustela plantis palmatis nudis, cauda corpore dimidio brevior. Lin. Syst. nat. p. 66. Die Fluß-Otter. Die Fisch-Ottern überhaupt haben Flossfeder, Füße, die Zehen sind mit einer Zwischenhaut, wie an den Wasser-Vögeln verbunden, oder doch unförmlich und unter der Oberhaut versteckt. Die Fluß-Otter, *krupus*, bewohnt die hohle Ufer der Flüsse, und schlägt ihren Sitz unter den Wurzeln auf, welche sich ins Wasser erstrecken; Ihre Länge macht überhaupt 3 Schuh und einige Zolle aus: Der Kopf ist fünfhalb Zoll lang, die Füße 5, und die hinterste 3 $\frac{1}{2}$ Zoll. Die Hinterfüße haben*

alle Aehnlichkeit mit denen am Biber, sie bestehen aus fünf langen, gleichlangen und dünnen Zehen, die eine Schwimmhaut vereinigen. Die Vorder-Füße sind eben so wol gänsehäutig, und auch dieser ihre Zehen von gleicher Länge. Die Schnauze, die Augen, der Kopf sind vom Biber, die Zähne aber nicht so schneidend, nicht so stark, als am Biber, sondern wie die Zähne des Hundes beschaffen. Es fehlen ihr die vier Schneidezähne, die der Biber, der Haase, das Eichhörnchen, die Ratte hat. Die Vorderste im Oberkinnbacken sind gerade, abgesondert und spitz; die untere stumpf, geschlossen, mit zweien Nebenbacken versehen, die innwendig liegen. Die kleine Ohren liegen tiefer als die Augen, und sehr nahe an dem Unterkiefer. Das Haar ist nicht halb so lang, als am Biber, und das längste darunter hält acht Linien. Die Kehle, der Magen und der Bauch sind mit einem grauen Haare bedeckt, oben am Kopfe und am Rücken ist die herrschende Farbe Kastanienbraun, wie am Biber. Man trifft einige Haare an, welche länger, bräuner, gerader und härter; andre, welche kürzer, grauer und weich sind. Die glatte und fette Haare ziehen wenig Feuchtigkeiten vom Wasser an sich. Der Leib ist lang, der Schwanz lang, dick und haarig, und das Fleisch etwas thranig. Ihre Stimme besteht in einem so hellen Tone, als wenn der Mensch pfeift. — Sie gräbt sich Erdhölen, die in langen Laufgräben von den Flüssen an bis in den Wald, oder unter die benachbarte Wurzeln

ff 2

forti

fortgeführt sind, und sie schafft die Wurzeln, die ihr unter den Beeg kommen, sorgfältig auf die Seite. Im Winter zieht sie sich nach den aufgeeisten Teichen hin, und fängt die Athemholende Fische weg; denn ihre Nahrung besteht in allerley Fischen, besonders Forellen und Krebsen. Wenn sich ein Fisch erblicken läßt, so steckt die Fischotter schnell den Kopf ins Wasser, und eben so schnell schießt sie hinter demselben her, so lange, als sie ohne Athem aushalten kan. So bald ihr der Athem entgehen will, wirfft sie das Wasser in die Höhe, sie schöpft von neuem Luft, und fischet mit dieser Abwechslung oft bis vier Stunden lang unter dem Wasser. Bisweilen bringt sie sogar vierpfündige Karpfen mit ans Land, dann da verzehret sie ihre Beute. Die kleine Fische werden auf der Stelle ohne Umstände ganz verschlungen; von den größern läßt sie den Kopf und den Rückgrad übrig. Bisweilen fährt sie in eines der aufgeeisten Löcher hinein, und kommt zu einem andern wieder heraus. Daher ist dieses Thier der Verwüster der Seezeiche, und dabey so scheu, daß es selten in den Schuß kommt, wenn man nicht dabey viele Gedult besitzt. Es ist größer, als eine Katze, und kleiner als der Fuchs. Zuweilen erobert die Fischotter auch einige Dachs, oder Fuchshöhlen, wenn sie nicht weit vom Gewässer abliegen. Sie begattet sich im Hornung, und wirfft mehrentheils vier Junge im May. Sie gehet neun Wochen trüchtig, und die Junge sind in den ersten Tagen blind. Diese erziehet sie unter den hohlen Bäu-

men, und sie säuget sie, wie alle Thiere, welche lebendig gebären. Die Krebse werden mit völliger Schale aufgefressen. Die zweijährige Fischottern sind völlig erwachsen. Man fängt sie mit dazu abgerichteten Otterbunden, welche sie aus den Löchern vertreiben, und ins Garn jagen müssen; oder man stellt Eisen und Netze gegen sie auf; sie beißen aber die Netzstricke leicht entzwey. Der Balg ist das ganze Jahr durch gut zu gebrauchen. Man trifft dieses Thier in allen Welttheilen an; es trägt sich viele Fische, Rinden, weiche Grasspitzen und Zweige zum Lager in seine Höle zusammen. Man kan es leicht zahm machen und zum Fischfang abrichten. Der Balg wird zu Bremen, Besessfutter, Muffen u. s. w. angewandt. Die Karthäuser essen das Otter und Biberfleisch, es ist aber zäh. Die Muffe von ihrem Balge verlieren nicht so bald den Glanz vom Regen. — Was ihre Zergliederung betrifft, so haben die Nymphen nebst der weiblichen Ruthe eben die Gestalt, wie am Menschen; die Leber ist in sechs Lappen zertheilt, die Milz flach, die Niere wie am Bären, aber nur aus zehn kleinern zusammengesetzt, die Lunge hat sieben Lappen, und es ist zum Untertauchen kein Herzloch da. Daher hält der Biber längere Zeit unter dem Wasser aus, und die Fischotter muß nach einigen Minuten wieder in die Höhe steigen. Das Herz ist ziemlich lang, und an der Spitze der männlichen Ruthe befindet sich ein harter Knochen, der sich am Ende theilt, und frumm, inora

knorplicht, und einen halben Zoll lang ist. Die Hoden hängen auswendig, wie am Hunde: das Zwergfell ist sehr stark und muskulös; und am Ende des Mastdarms erscheinen zwei mit einer käsigschmirigten Feuchtigkeit angefüllte Blasen, die wie der Hünereimagen mit einer blaulichrothen Haut überzogen sind. Diese weiße Materie ergießt sich durch verschiedene Löcher, wenn man sie drückt, gegen den Mastdarm; und sie bekommt in dreyn Monaten an der offenen Luft einen ähnlichen Geruch, einerley Farbe und Wesen, als der Zibet hat. Vielleicht locket dieses die Weibchen; vielleicht auch die Fische herben, — Sie holen so stark im Wasser Athem, daß man das Brausen davon weit hören kan. Man schießt sie, wenn sie mit dem Fische aus dem Eise wieder hervorkommen, und man ergreift sie bald, damit nicht der Balg, unter dem Eise vestfrieren möge.

Lutra marina. Carigæbeiu. Tya. Lutræ. Mustela plantis palmatis pilosis, cauda corpore quadruplo brevior. Lin. Syst. nat. p. 66. *Lutra marina* Act. Petrop. *Lutra brasiliensis* Raj. Die See-Otter. Sie hat die Größe von einem mittelmäßigen Hunde; der Kopf ist etwas rund, und beynabe dem Ragen-Kopfe gleich; die Nase läuft spitz zu; die Augen sind schwarz, und wie die Ohren rund. Sie hat einen Hundsbart, und fünf Zehen, die vorn mit dunkelrothen zugespizten Nägeln beschlagen sind, und der mittellste darunter ist der kürzeste. Die

Haare sind weich und schwarz. Sie schreyet, wie ein junger Hund, und lebt von Seekrebßen und Fischen. Das Haar ist im tiefen Sommer, wie an allen Landthieren, kürzer und schlechter. Alle Junge sind röthlicht am Kopfe, die ältere grau, und fast silberfarben. Die einjährige See-Ottern haben ein dunkelbraunes Haar, wie der Bär, und die schlechteste Balge führen eine gelbe Kehle, und eine krause, dunkelbraune, kurze, seidenartige Wolle. Und so sehen meistens die brasiliische aus. Der Schwanz ist eben so schmal und haarig, die Zehen eben so, und kurz, das ganze Thier ist der Fluß-Otter ähnlich. Es ist aber grösser, als diese, und der Biber. Die größte wiegen, so, wie sie sind, siebentzig bis achtzig Pfunde. Der Kopf ist von der See-Otter, länger, als an der Raze, und kürzer und runder, als am Hunde. Die Naselöcher sind sehr schwarz, glatt, gerunzelt, wie am Kopfe hervorgerückt, und mit einer beinernen Stütze unterschieden. Die obere Kinnlade steht um einen halben Zoll vor der untern hervor; die Lippen sind, wie am Meerkalb, ein wenig aufgeschwollen. Die Borsten des Bartes am Obertiefer hängen herab; die kürzeste befinden sich nach der Schnauze zu, und sie sind insgesammt weiß. Die Augen und Augbraunen sind so groß, als am Haasen, und sitzen etwas höher an der Stirne heraus. Der Regenbogen des Auges ist bald dunkelbraun, bald haselnußfarben. Im grossen Augenwinkel ligt ein fleischiges Häutchen, wie an der

See-Otter, dem Seebären, der Fluß-Otter, dem Meerkalbe, der Nachteule u. s. w. Im Nothfall wird durch diese halb-Gardine die Helffre von der Augenkugel bedeckt. Der Augapfel hat eine schwarze Farbe. Die mit Haaren bedeckte Ohren richten sich in die Höhe, und sind ein Regels, wie am Seelöwen und Seebären. Vorn im Munde liegen vier kleine scharffe und spitze Schneidezähne dicht aneinander, und sie sind zwei Linien lang. An jeder Seite derselben steht ein spitzer, nach innen gebogener Hundszahn, einen Zoll lang. Hierauf folgen an jeder Seite vier oder fünf Backenzähne; der erste ist klein, kurz, spitz, und nur eine Linie lang. Der nächste ist zehnmal breiter, und dreimal so lang. Die beide übrige sind die breiteste. Folglich befinden sich im obern Kinnbacken in allem sechzehn Zähne. Unten stehen vorn vier Schneidezähne, nebst zwei Spitzen, an jeder Seite aber fünf Backenzähne. Die See-Otter hat, alle Zähne zusammengerechnet, deren zwei und dreyßig oder vierunddreyßig. Der Hals ist dünner, als der Kopf. Da, wo die Scheide zum männlichen Gliede am Bauche hervorrückt, wird der Leib länger und dicker. Die Hinterfüße liegen dem Schwanz näher, als bey den Landthieren. Alle Füße sind ganz frey, in keiner Haut am Leibe versteckt, oder monströs; und das Thier kan ungemein schnell lauffen. Die Vorderfüße sind etwas kürzer, als die Hintere; das Thier steht also hinterwärts höher. Der Rücken krümmt sich, wie ein Kagenbuschel in die Höhe; die Brust geht

unterwärts, und der Hals ist steif und ausgebeugt. Die Vorderfüße sind vollkommene, und von oben bis unten haarige Kagenfüße. Die Zehen haben schwarze, krumme, kurze Nägel. An dem andern und dritten Zehen ist der Nagel zurückgebogen, um die Moose und Schüssel-Muscheln von dem Felsen abzubrechen, und die Haare ordentlich zu kämmen. Unten ist die Fußsohle schwarz, wie spanisches Leder ungleich, und von den Gelenken furchig eingeschnitten, das Thier kan damit schnell fortlauften; es streicht sich das Gesicht und den Leib, es umarmt seinesgleichen damit, und reißet die Muscheln vom Felsen los. Die Zehen hängen zwar durch eine Haut, aber nur in so weit, aneinander, als die an den Hunden und Kagen, an denen Vögeln und der Fluß-Otter. Der Hinterfuß ist viel breiter: die fünf Zehen werden mit einer haarigen Schwimmhaut verbunden, und sind am Ende mit krummen, kurzen und schwarzen Nägeln bewafnet. Die männliche Ruthe enthält einen Knochen, und ligt in einer Scheide unter der Haut verborgen. Die weibliche Schaam ist weit, und wird vom Hintern durch eine Daumenbreite behaarte Ruthe abgesondert. Die Hoden haben keinen Sack, und liegen unter der Haut versteckt. Der Schwanz ist wie an der Fisch-Otter, oben und unten flach, breit, an den Seiten schmaler, und am Ende spitz. Die längste Haare sitzen am Rücken, am Schwanz, an den Seiten; am Kopfe stehen nur ganz kurze. Alle haben bey ihrer größten Schwärze dennoch weisse Wurzeln; sie stehen dicht beyeinander, und das Thier sieht

sieht daher ungemein schön bey seiner glänzenden Sammet-schwarze aus; und weil die Haut nur lose am Leib sitzt; so spiegelt sich bey jedem Schritte die schönste Schwarze in beweglichen Wellen; welche alle Augenblicke einen neuen und weit schönern Glanz von sich werfen. — Die Wölle zwischen den langen Haaren ist eben so wol schwarz, ob die Haare gleich nur an der Spitze schwarz, und unten silberfarben sind. Die theurste Felle sind durchgehends schwarz; und das Zobelfell wird nie so schwarz. Die Felle der Weibchen haben kleinere, schönere, weichere Haare am Rücken; und am Bauche längere. Einige hären sich im Julius; andre bekommen nur ein gelblicher Haar; und die beste Felle werden im März, April und May abgestreift. Die schönste Bälge kosten selbst in Kamtschatka bis sieben und dreißig Thaler. Ein Fisch-Otter Schwanz wird für drey Thaler verkauft, und man gebraucht ihn zu Rügen und Handschuhen. Die Chineser handeln die meiste Felle ein, weil sie zu ihren leichten Kleidern von Seide, schwerer als die von Zobeln, Wiesel und Füchsen sind, und am Leibe besser anschließen. Sie besäumen ihre Röcke einer Hand breit damit, so, wie die Kalmyken und Russen thun. Der Ostwind treibt die See-Ottern im Winter mit dem Eise in Kamtschatka u. s. w. an. Man fängt sie im Hornung, März und April am häufigsten auf den Eisschollen, welche die Meerbusen ganze Meilen lang verstopfen, mittelst einer hölzer-

nen Keule, einem Messer, und mit einem Jagdhunde. Das Eis gehet zuweilen mit dem Jäger bald in die Höhe, bald herunter. Im Sommer fängt man sie, wenn sie in der See auf dem Rücken schlaffen, da man sie aus Röhren mit Wurfspieß durchbohrt, oder an den Felsen, auf denen sie schlaffen, mit der Keule erlegt. Man spannt auch Netze im Wasser aus, damit sie sich darinn verwickeln mögen. Zuweilen liegen sie in ganzen Heerden am Strande, und nähern sich dem angezündeten Feuer. Die wüste Inseln sind ihr vornehmster Sammelplatz, und hier treffen sie allerhand Seekrebse, Polypen und See-tagen an; die Meerkräuter aber fressen sie nur aus Hunger. Ihre vornehmste Speisen sind die kleine Fische, und bisweilen fressen sie auch wol ihre abgestreifte Kammeraden. Auf dem Lande liegen sie wie die Hunde zusammengebogen, und schütteln sich auch, wie diese, wann sie aus dem Wasser kommen, sie streicheln sich nach Art der Katzen mit den Vorderfüßen das Gesicht, sie putzen den Leib, bewegen den Kopf von einer Seite zur andern; sie sehen sich an, und gefallen sich ungemein. Sie laufen so schnell, wie ein Mensch, und vorsichtig. Schneidet man ihnen den Rückweg zum Meere ab, so bleiben sie leidend stehen; sie machen einen Puckel, wie die Katzen, sie zischen, wie eine wilde Katze, und scheinen, auf den Feind zuzuspringen. Das ist aber auch alle Herzhaftigkeit, die man von ihnen zu erwarten hat. Ein starker Schlag auf den Kopf brecht sie
§ f 4
sogleich

sogleich in den Sand. Sie legen die Vorder-Füße auf die Augen, und geben den Rücken Preis. Der Schwanz scheint an ihnen empfindlicher zu sein. Im stehen strecken sie den Hals und den Körper aus, und sind wegen der längern Hinterbeine hinten etwas höher. Sie schwimmen bald auf dem Bauche, bald auf der Seite, bald auf dem Rücken; zuweilen stehen sie auch senkrecht in den See. Sie spielen unter sich, und umarmen sich mit den Vorder-Füßen, wie die Menschen. Ihre Begattung geschieht das ganze Jahr durch, und sie bringen gemeinlich nur ein Junges zur Welt, welches im andern Jahre mannbar ist. Sie tragen die Frucht neun Monathe, und die Junge kommen mit offenen Augen und mit Zähnen zur Welt, und werden kein volles Jahr gesäugt. Ein Mann hat niemals mehr, als ein Weib, und beyde leben zu Lande und zu Wasser, als Eheleute beyeinander. Die Einjährige gehören zur Haushaltung ihrer Eltern, und man sieht kein Weibchen ohne ihr Junges gehen. Die Weibchen gebären auf dem festen Lande, und tragen die Junge in der See und auf dem Lande im Munde. Schlafen sie in der See, so halten sie das Junges zwischen den Vorder-Füßen, wie eine Amme im Arme. Sie werfen es auch ins Wasser, damit es schwimmen lernen möge, und fangen es wieder auf, so bald es müde wird. Sie verlassen es niemals auf der Flucht, sie lassen es niemals aus dem Munde fallen, wann sie gleich in Lebens-Gefahr darüber gerathen, oder nur als

dann, wann sie beyde miteinander umkommen müßten. Nimmt man ihnen die Junge, so winseln sie dem Menschen nach, und begleiten ihn mit ihrer zärtlichen Bangigkeit, und einer lockenden Stimme, welche wie das Weinen kleiner Kinder anzuhören ist. Sie begatten sich, wie die Menschen. Mit dem Auge können sie nicht weit umher sehen, ihr feiner Geruch aber macht es, daß man sie allezeit gegen den Wind fangen muß, und ihr Gehör ist auch genau. Unter sich leben sie friedlich; die Meer-Kälber, die See-Löwen, die See-Bären und die übrige herumstreifende Seethiere aber führen sich gegen sie so auf, daß sie mit denselbigen nicht gerne umgehen. Man isset ihr Fleisch; das vom Weibchen und von den Jungen aber ist noch schwachhafter, und in nichts vom Lamm-Fleische zu unterscheiden. So gar befrehet das fette Fleisch von den Anfällen des Scorbuts. Die Inwohner von Kamtschatka und den Kurilischen Inseln essen die Leber und die Nieren roh. Das Fleisch wird abgezogen, und die daran sitzende muskulöse Haut mit dem Messer abgelöst. Hierauf spannt man das Fell stark auseinander, um es größer, theurer und leichter zu machen. Alsdann bringt man die Haare mit den Knochen aus den Flügeln der See-Möwen in Ordnung, und schlachtet elliſche Wochen nacht auf den Häuten, damit die Haare glänzender, schöner und reiner werden. — Von der Schnauze bis zum Ende des Schwanzes ist die See-Otter 49 engl. Zolle und acht Linien lang; die Länge des Vorderfußes

ses ist 12 engl. Zolle und fünf Linien, des Hinterfusses 15 engl. Zolle und vier Linien. — Das Fell ist so dick, als am Seefalbe, und unter demselbigen liegt ein anderes Fleisch-Fell, wie am menschlichen Kopfe, über dem ganzen Körper, und wie an den Hunden, überall veste, die Muskeln ausgenommen. Das Netz ist eine doppelte Haut. Der Magen ist innwendig voller Runzeln, und wie der Magen am Seefalbe mit einer Drüse versehen, die die geschwinde Verdauung befördert. Die grosse Leber hat fünf bis sechs Lappen, und ihre Gallenblase. Die Nieren sind ein Paar von 106 fünf-eckigten kleinern Niernehen, aber ohne Becken. Die männliche Ruthe ist mit den schwammigten Körpern, die unter der knöchigten Spitze liegen, 8 6/10 Zoll lang, davon sechs 3/10 die Stütze ausmachen, welche vorn rund, glatt, und mit einem Knöpfgen versehen ist. Sie krümmt sich, bedeckt die sehnige Harnröhre mit ihrer Furche, und hat hinten noch ein Knöpfgen. Die weibliche Einrichtung ist mit den Meerfälsbern ebenfalls einerley. Die beyden Eiter liegen recht zwischen dem Nabel und dem Wurse; sie sind länglicht, halten acht Zolle, und jede hat ihre Warze. Die Gedärme lassen sich nicht in dicke und dünne eintheilen, da sie durchgehends einerley Durchmesser haben; sie sind aber im Umkreise grösser, als an den Meerfälsbern, See-Löwen und See-Bären. Den Urath, der ein Gemenge von trocknen, zerkaute Muscheln und Krebsen ist, deren Schale im Darm-Canal

roth wird, ist so trocken, wie an den Hunden. Man sieht keine Runzeln oder Fallthüren im Gedärme, alle sind zehnmal so lang, als der Leib ist, das Zwergfell, die Lufftröhre, der obere Theil des Schlundes, ist so wie die Lunge blaulicht, das Herz ein Regel, und dem menschlichen Herzen gleich, mit vielen Kranz-Gefässen umflochten. Man findet kein Herzloch daran. Die Knochen der See-Kuh, des See-Löwen, des See-Bären, des Meer-Kalbes, der Meer-Otter haben alle innwendig kein Mark.

Lutreola, Lin. f. *Motacilla plantis palmatis*, *hirsutis*, *digitis aqualibus*, *ore albo*.

Lutris, Lin. f. *Lutra marina*.

Lutum caeruleum. f. *Argilla caerulea* Lin. *Onom. hist. nat.* T. I. p. 759.

Lutum Strabonis. f. *Quarzum*, *variis foraminulis inordinate distinctum*. Wall.

Lynx, *Lupus Cervarius*, λυγξ. Loup-Cervier. Der Luchs. Er steht bey dem Ritter von Linne unter dem Geschlecht der Ragen, Herr Hallen macht ein eigenes Geschlecht daraus, und beschreibt drey Arten in demselbigen. 1) Der grössere Luchs. Er hat eine kurze Schnauze, die so kurz als an der Raga ist. Die Länge des Kopfes beträgt sieben Zoll, des Halses vier, und des übrigen Leibes bis zum Schwanz vier und zwanzig Zoll. Der Schwanz hält acht Zolle, und es gehen zwanzig Zolle

Zolle auf die Höhe des Thiers, von dem Rücken bis an die Erde, neben Vorderbeinen gemessen. Diese sind über vierzehn, und die Hinterfüsse über zwölf Zoll hoch. Unter den sehr plumpen und haarigten Füßen bestehn die vordern aus fünf, und die hintern aus vier Zehen. Die Klauen sind spitz, frumm und vermittelt eines besondern Gelenkes in die Höhe zwischen die Zehen gezogen, dergleichen an den ganzen Katzen-Geschlechtern, worzu nach Linnæus auch der Tiger und Löwe gehöret, vorkommt. Der Rücken ist roth, und voller schwarzen Flecken, das Haar überall lang, weich, und mit dünnerem unterfüttert, der Bauch und das innwendige der Beine grau und schwarzgefleckt. Die Flecken des Bauches sind die grösste, wiewol blässer schwarz, und sie liegen auch weiträuffiger, als die am Rücken und den Seiten. Der Rücken, das äussere der Schenkel, und die Füße bestehen aus einem röthlichten Haare, dessen Wurzel meistens graubraun, und die Spitze weiß ist. Die Hundszähne sind acht Linien lang, und man findet überhaupt zehn Backenzähne in beyden Kiefern. Die Zunge, die Ohren sind von der Katze, ausgenommen, daß über dem an der Spitze der Ohren ein Busch, dessen sehr schwarze Haare sich wie ein Pinsel auseinander breiten, als der eigentliche Luchscharacter, in die Höhe stehet; das Fell der Luchse ist im Sommer nur aus schwarzgrau und roth gemischt, ohne deutliche Flecken zu haben. Die Russische Luchse sind eben sowol als der beschriebene auch roth mit

schwarz gefleckt; die aus der Levante und Canaba besigen keine Flecken am Rücken. Die deutsche Luchse, welche grösser, als eine wilde Katze, haben ein hellgelbliches Fell mit rothen Flecken. — Sie thun der Wildbahn grossen Schaden. Sie verbergen sich in den tiefsten und felsigten Gehölzen, und verweilen sich nicht lange in einerley Lager. Die Weibchen sind nicht so schön, als die Männchen, und auch kleiner, als diese, ob sie gleich eben so wild sind. Es klettert der Luchs auf die Bäume, und springt, so bald er eine Beute zu machen hoffet, schnell auf die Thiere herab; er schlägt die Klauen meistens in dem Genicke tief ein, und klammert sich daran so fest, daß das erschrockene Opfer seiner Wuth, welches von diesen empfindlichen Umarmungen entkräftet wird, endlich niedersinkt, und unter seinen Klauen den Athem und das Blut verliert. Man beschuldigt ihn, daß er sich begnüge, den Thieren das Blut auszusaugen; er verlangt aber mehr, als Blut zu haben, er zerreißt dieselbige in Stücke, und verzehret sie. Indessen ist seine Wildheit, und die Begierde zu überwinden grösser, als die Stierigkeit; er begnügt sich an einigen Stücken Fleisch, da der Wolf so unersättlich ist, daß er sein Gedärme mitten unter dem Fressen ausjuleeren pflegt, damit er desto mehr anzunehmen im Stande seye, und so viel verschlingt, als nur der Magen fassen kan; um etliche Tage wieder hungern zu können. — Die ganze List der Katzen und des Luchses bestehet daher in einem

nem sachten Heranschleichen, in der Gedult, die schwächste Stellung der Thiere abzuwarten, in einem feinen Auge und in einem Sprunge, der so gewis, als das Gesicht ist. Und was alsdann die herabspringende Klauen fassen, das entgeht ihnen so leicht nicht wieder; denn sie sind so schlechte Laufer, daß ein schlechter Hund, der nur nicht gar zu vorgrieff ist, sie leicht einholt. Man siehet es so gleich dem Französischen Luchse (Loup-Cervier) des Luchses an, daß er ein Hirsch-Wolf ist, oder daß er Hirsche jagt. Er thut es auch in der That, und es ist ihm eins, ob der Raub mühsamer, oder ohne List zu fangen ist; es erfahren daher sowohl die Schafe, Lämmer und Kälber, als die Hirsche, Rehe, wilde Katzen und große Vögel, wie wenig seinen trocknen Gesichtszügen zu trauen sey. Er verscharrt seinen übrigen Vorrath in die Erde, und es ist bekant, daß die Wunden an den Thieren schwerlich wieder zusammen heilen, die sich von seinen Klauen zu befreien gewußt haben. Er lebt, wie alle Raubthiere, die ihre Freyheit genießen, ungesellig, ausgenommen, daß die Zeit der Brunst seine Wildheit durch eine Leidenschaft mildert, welchen so gar die grausamste Thiere nicht widerstehen können. Er begattet sich im Jenner und Hornung. Die Weibchen tragen neun Wochen, oder in der größern Art sechs Wochen; und sie bringen zwey, drey, bis vier Junge zur Welt, welche, wie die junge Katzen, anfangs blind sind. Man fängt die Luchse in hölzernen Fallen, oder mit dem Tellereisen. Ihr Balg wird

hochgeschätzt. Mit der Zeit legen diese Thiere den größten Theil von ihrer Wildheit ab. — Der Magen hat mit dem Katzen-Magen einerley Beschaffenheit; das Gedärm ist fast durchgängig von einerley Breite, und es beträgt zusammen neun und einen halben Schuh. Es ist daher dasselbige, so wie das Gedärm der Löwen, nur drey mal so lang, als der Leib. An der in sieben Lappen zertheilten Leber befindet sich die Gallenblase. Die Nieren liegen gleich hoch. Die Gebärmutter ist eben so wie an den Hunden und Katzen gebaut, und von dem Wurfe an, bis dahin, wo sich ihre Hörner theilen, über fünf Zoll lang. Die Lunge ist 6 mal getheilt. Die Länge des Herzens beträgt zwey und einen halben Zoll, es ist zwey Zoll breit, und seine Ohren, Gefäße und Klappen haben keine andre Form, als an den Katzen. Die Schlaf-Muskeln sind stark und groß, und man findet am Luchs, so wie am Löwen, ein besonderes inneres Augenlid, welches das Auge von einem Winkel zum andern als ein dünner Vorhang verschlieset, welcher nur das halbe Licht durchläßt, und das übrige Geschäfte denen vesteren Fensterläden einräumt. Vorn befinden sich zwölf ungleiche Schneidezähne in den Kinnbacken, hinter diesen stehen vier lange und sehr scharfe Hundszähne, und hierauf folgen vier Backenzähne im obern, und sechs im untern von den Kinnbacken. Die Barthaare bestehen aus weissen, steifen und gebogenen Haaren. Sein Fleisch ist zu essen.

2) Die Luchs-Katze mit schwarz

schwarzen Flecken auf weissem Grunde. 3) Die Luchs-Katze mit gelben Haaren ohne Flecken. Sigah - ghush. Man findet diese längst der Küste von Koromandel. Sie hat die Grösse vom Fuchs, das Haar der Löwen, und die Grausamkeit des Pardes. Die Zähne sind spitz, und es ragen die Hundszähne in beiden Kinnbacken sehr hervor. Diese Luchskatze zerreißt ohne Mühe einen Jagdhund, sie springt auf ihren Raub, und hält denselben unter beständigem Beißen fest. Man macht sie in Indien zam, und bedient sich dieses Parthengängers, die Vögel, Hasen, Kaninchen, die kleine Gazellen, die Kraniche, Pfauen, Störche, Reiher, Rebhühner u. s. w. zu fangen.

Die haarige Füsse, die Mechanik der Fangklauen u. s. w. ist wie die an den Luchsen beschaffen, nur daß der ganze Bau dieser Luchskatze etwas weniger plump, und ihre Geschwindigkeit im Laufe grösser ist.

Lynx. *Cypræa Lynx.* Lin. Syst. nat. p. 1176. Die Luchssporcellan-Muschel. Die Schale ist länglicht eiförmig, mit braunen Punkten und einer gelben Linie versehen, nach hinten etwas spitz. Die Oeffnung bey dem Maul ist roth. Die Muschel ist schön glänzend, und klein.

Lyra *harvicensis* Per. f. *Uranoscopus officulo primo pinnæ dorsalis longitudine corporis* Gron.

Ende des vierten Bandes.

Errata.

pag. 15. lin. 6. für *Gastereus* lese man *Gasterosteus*.

Ibid lin. 16. für *Gastereus*, *Gasterosteus*.

p. 265. lin. 10. für *Αἰσχροῦ* von *αἰσχροῦ*, lese man *Αἰσχροῦ* von *αἰσχροῦ*.



